ThinkPad

Guide d'utilisation

ThinkPad S1 Yoga

Remarque : Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations suivantes :

- *Consignes de sécurité, Déclaration de garantie et Guide de configuration*
- *Regulatory Notice*
- « Consignes de sécurité » à la page vi
- Annexe E « Remarques » à la page 141

Les documents *Consignes de sécurité, Déclaration de garantie et Guide de configuration* et *Regulatory Notice* sont disponibles sur le site Web. Pour les consulter, accédez au site http://www.lenovo.com/UserManual et suivez les instructions à l'écran.

Deuxième édition (Décembre 2013)

© Copyright Lenovo 2013.

REMARQUE SUR LES DROITS LIMITES ET RESTREINTS : si les données ou les logiciels sont fournis conformément à un contrat « General Services Administration » (« GSA »), l'utilisation, la reproduction et la divulgation sont soumises aux restrictions stipulées dans le contrat n° GS-35F-05925.

Table des matières

A lire en premier v
Consignes de sécurité. vi
Conditions nécessitant une intervention immédiate. vii
Consignes de sécurité vii

Chapitre 1. Présentation du produit. . . 1
Localisation des commandes, des connecteurs et des voyants de l'ordinateur. 1
Vue avant 1
Vue du côté droit 3
Vue du côté gauche 5
Vue de dessous 6
Vue arrière 7
Voyants d'état 7
Localisation des informations importantes relatives au produit 9
Type de machine et étiquette de modèle. . . . 9
Informations sur l'identification FCC et la certification IC 9
Etiquette du certificat d'authenticité 10
Étiquette produit authentique Microsoft . . . 10
Fonctions. 11
Spécifications 12
Environnement d'exploitation 12
Programmes Lenovo 13
Accès aux programmes Lenovo sous Windows 7 . 13
Accès aux programmes Lenovo sous Windows 8.1 15
Présentation des programmes Lenovo 16

Chapitre 2. Utilisation de votre ordinateur 19
Enregistrement de votre ordinateur. 19
Foire aux questions 20
Utilisation des boutons de la tablette graphique. . 22
Utilisation du stylet de la tablette graphique . . . 22
Utilisation de l'écran multitactile 23
Modes de fonctionnement 27
Rotation de l'écran de l'ordinateur 28
Mode Portable 28
Mode Sur support 29
Mode Tablette graphique 31
Mode Chevalet. 32
Touches spéciales 34
Utilisation du clavier 36
Utilisation du dispositif de pointage ThinkPad . . 38
Gestion de l'alimentation. 40
Vérification de l'état de la batterie 40
Utilisation du boîtier d'alimentation 41
Chargement de la batterie 42
Augmentation de la durée de vie de la batterie 42
Gestion de la charge de la batterie 42
Modes d'économie d'énergie 42
Connexion au réseau 43
Connexions Ethernet 44
Connexions sans fil 44
Présentations et multimédia 47
Modification des paramètres d'affichage. . . 47
Utilisation d'un écran externe 47
Utilisation d'un projecteur 49
Utilisation du double affichage 49
Utilisation des dispositifs audio 50
Utilisation de la caméra 51
Utilisation d'une carte Flash Media. 51

Chapitre 3. Vous et votre ordinateur . 53
Accessibilité et confort 53
Informations relatives à l'ergonomie 53
Confort. 54
Informations d'accessibilité 55
Voyager avec votre ThinkPad 55
Conseils pour voyager 55
Accessoires de voyage 56

Chapitre 4. Sécurité 57
Installation d'un antivol 57
Utilisation de mots de passe 57
Saisie de mots de passe 57
Mot de passe à la mise sous tension 58
Mot de passe superviseur 58
Mots de passe d'accès au disque dur. . . . 60
Sécurité du disque dur 62
Configuration du processeur de sécurité 63
Consignes de suppression de données du disque dur, du disque SSD ou du disque hybride. 64
Utilisation de pare-feu. 65
Protection des données contre les virus. 65

Chapitre 5. Présentation générale de la récupération 67
Présentation de la récupération sous Windows 7 . 67
Création et utilisation d'un support de récupération. 67

© Copyright Lenovo 2013

Exécution d'opérations de sauvegarde et de récupération 68
Utilisation de l'espace de travail Rescue and Recovery 69
Création et utilisation d'un support de récupération d'urgence 70
Réinstallation des pilotes de périphérique et des applications préinstallés 71
Résolution des incidents de récupération . . 72
Présentation de la récupération sous Windows 8.1 73
Actualisation de votre ordinateur 73
Réinitialisation des paramètres par défaut de votre ordinateur 73
Utilisation des options de démarrage avancées 74
Récupération de votre système d'exploitation si Windows 8.1 ne démarre pas 74
Création et utilisation d'un support de récupération 74

Chapitre 6. Etendre les possibilités de votre ordinateur 77
Recherche d'options ThinkPad 77
ThinkPad OneLink Dock 77
ThinkPad OneLink Pro Dock 79

Chapitre 7. Configuration avancée . . 81
Installation d'un nouveau système d'exploitation . 81
Installation du système d'exploitation Windows 7 81
Installation du système d'exploitation Windows 8.1 82
Installation de pilotes de périphérique 83
Utilisation du programme ThinkPad Setup 84
Menu Main 84
Menu Config. 85
Menu Date/Time 89
Menu Security 89
Menu Startup 95
Menu Restart 96
Mise à jour du système UEFI BIOS 97
Utilisation de la gestion de systèmes 97

Chapitre 8. Prévention des incidents 99
Conseils généraux pour la prévention des incidents 99
Veiller à la mise à jour des pilotes de périphérique 100
Bien utiliser votre ordinateur 101
Nettoyage du couvercle de l'ordinateur . . . 102

Chapitre 9. Résolution des incidents informatiques 105
Diagnostic des incidents 105
Identification et résolution des incidents. 105
Absence de réaction de l'ordinateur 105
Liquide renversé sur le clavier 106
Messages d'erreur 106
Erreurs sans messages 108
Erreurs et signal sonore 109
Incidents liés au module de mémoire 109
Incidents liés à l'utilisation en réseau 110
Incidents liés au clavier et aux autres dispositifs de pointage. 112
Incidents liés à l'écran et aux périphériques multimédia 112
Incidents liés à la batterie et à l'alimentation . . 117
Incidents liés aux unités et aux autres unités de stockage 119
Incident lié à un logiciel 120
Incidents liés aux ports et aux connecteurs . . 121

Chapitre 10. Support 123
Avant de prendre contact avec Lenovo 123
Assistance et services. 124
Utilisation des programmes de diagnostic . . 124
Site Web du support Lenovo 124
Appeler Lenovo 125
Achat de services supplémentaires 125

Annexe A. Informations réglementaires 127
Informations liées à la communication sans fil . . 127
Emplacement des antennes sans fil UltraConnect 128
Localisation des notices relatives à la réglementation liée à l'utilisation des produits sans fil 129
Avis de classification pour l'exportation 129
Bruits radioélectriques 129
Déclaration de conformité de la Federal Communications Commission (FCC) [Etats-Unis] 129
Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada pour la classe B 130
Directive de l'Union européenne relative à la conformité électromagnétique. 130
Avis de conformité à la réglementation pour la classe B (Allemagne) 130
Avis de conformité à la règlementation pour la classe B (Corée) 131
Avis de conformité VCCI à la règlementation pour la classe B (Japon) 131
Avis de conformité aux normes japonaises pour les produits qui se branchent sur les

principaux blocs d'alimentation dont l'intensité mesurée est inférieure ou égale à 20 A par phase 131
Taïwan - Informations de maintenance pour les produits Lenovo 131
Marque de conformité pour l'Eurasie 131
Notice relative à la réglementation pour le Brésil 131
Notice relative à la réglementation pour le Mexique 131

Annexe B. Déclarations relatives au recyclage et aux DEEE 133
Informations DEEE importantes 133
Déclarations relatives au recyclage pour le Japon 133
Informations sur le recyclage pour le Brésil . . . 134
Informations sur le recyclage des piles et batteries pour l'Union européenne. 135
Informations sur le recyclage des piles et batteries pour Taïwan. 135
Informations sur le recyclage des piles et batteries pour les Etats-Unis et le Canada. 135
Informations sur le recyclage pour la Chine . . . 136

Annexe C. Directive RoHS (Restriction of Hazardous Substances) 137
Directive RoHS pour l'Union européenne 137
Directive RoHS pour la Chine 137
Directive RoHS pour la Turquie 137
Directive RoHS pour l'Ukraine. 138
Directive RoHS pour l'Inde 138

Annexe D. Informations sur les modèles ENERGY STAR 139

Annexe E. Remarques 141
Marques 142

© Copyright Lenovo 2013

A lire en premier

Veillez à respecter les conseils suivants afin de tirer le meilleur parti de votre ordinateur. En cas de non respect de ces conseils, vous vous exposez à des risques de blessure ou de gêne, ou entraîner un dysfonctionnement de votre ordinateur.

Protégez-vous contre la chaleur que dégage votre ordinateur.

Lorsque l'ordinateur est sous tension ou que la batterie est en charge, la base, le repose-mains et certaines autres parties peuvent chauffer. La température atteinte dépend de l'activité système et du niveau de charge de la batterie.

Un contact prolongé avec votre peau, même à travers des vêtements, peut provoquer des lésions, voire des brûlures.

- Evitez tout contact prolongé des mains, genoux ou toute autre partie du corps avec ces derniers pendant une période prolongée.
- Interrompez-vous régulièrement lors de l'utilisation du clavier en retirant vos mains du repose-mains.

Protégez-vous contre la chaleur que dégage le boîtier d'alimentation.

Lorsque le boîtier d'alimentation est branché sur une prise électrique et qu'il est connecté à l'ordinateur, il dégage de la chaleur.

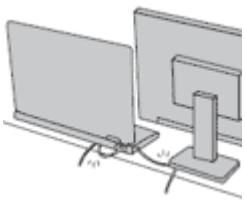
Un contact prolongé avec votre peau, même à travers des vêtements, risque de provoquer des brûlures.

- Ne placez pas le boîtier d'alimentation en contact avec une partie de votre corps lorsqu'il est en fonctionnement.
- Ne l'utilisez jamais pour vous réchauffer.

Protégez votre ordinateur contre l'humidité.

Afin d'éviter tout risque de choc électrique et de renverser du liquide sur l'ordinateur, éloignez tout récipient contenant un liquide.

Protégez et prenez soin des câbles.

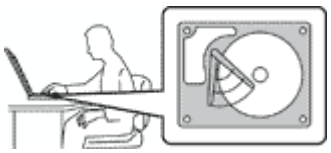


Ne tirez pas sur les câbles pour éviter de les endommager ou de les rompre.

Acheminez les câbles de communication ou les câbles du boîtier d'alimentation, de la souris, du clavier, de l'imprimante ou de tout autre dispositif électronique de manière à ce qu'ils ne soient ni coincés, ni piétinés, ni soumis à des dégradations susceptibles d'altérer le fonctionnement de votre ordinateur.

© Copyright Lenovo 2013

Protégez votre ordinateur et vos données lors de vos déplacements.



Avant de déplacer un ordinateur doté d'une unité de disque dur ou d'un disque hybride, procédez de l'une des manières suivantes et assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation est éteint ou clignote :

- Mettez l'ordinateur hors tension.
- Mettez-le en mode veille.
- Mettez-le en mode hibernation.

Cela permet d'éviter toute détérioration de l'ordinateur et toute perte de données.

Manipulez votre ordinateur avec précaution.

Ne laissez pas tomber votre ordinateur, votre écran ou vos périphériques externes, ne les rayez pas, ne leur faites subir aucun choc ni aucune torsion et n'appuyez pas ou ne posez pas d'objet dessus.

Portez votre ordinateur correctement.

- Utilisez une mallette solide assurant une protection adéquate.
- Evitez de placer l'ordinateur dans un sac ou un emballage trop serré.
- Avant de placer l'ordinateur dans une mallette de transport, assurez-vous qu'il est hors tension, en mode veille ou en mode hibernation. Ne placez pas un ordinateur sous tension dans une mallette.
- Ne transportez pas votre ordinateur en mode Portable, Sur support, Tablette graphique ou Chevalet. Ne transportez jamais votre ordinateur avec l'écran ouvert.

Consignes de sécurité

Remarque : Commencez par lire les consignes de sécurité.

Les consignes qui suivent vous permettent d'utiliser votre ordinateur portable en toute sécurité. Suivez et conservez toutes les instructions fournies avec votre ordinateur. Les informations de ce document ne modifient pas les dispositions de votre contrat de vente ou de la Déclaration de Garantie Lenovo®. Pour plus d'informations, consultez la section « Informations relatives à la garantie » des documents *Consignes de sécurité, Déclaration de garantie et Guide de configuration* fournis avec votre ordinateur.

La sécurité des clients est au cœur des préoccupations de Lenovo. Nos produits sont développés dans une optique de sécurité et d'efficacité. Cependant, les ordinateurs personnels sont des appareils électroniques. Les cordons d'alimentation, les adaptateurs d'alimentation et d'autres dispositifs présentent un danger potentiel pour la sécurité et peuvent provoquer des blessures ou des dommages matériels, surtout s'ils sont mal utilisés. Pour réduire ces risques, suivez les instructions accompagnant votre produit, respectez tous les avertissements figurant sur le produit ainsi que dans les instructions d'utilisation et lisez soigneusement les informations de ce document. Ce faisant, vous vous prémunirez contre les risques et vous renforcerez la sécurité de l'environnement de travail informatique.

Remarque : Ces informations comprennent des références aux boîtiers d'alimentation et aux piles. Outre les ordinateurs portables, certains produits (tels que des haut-parleurs et des écrans) sont dotés de boîtiers d'alimentation externes. Si vous possédez un tel produit, ces informations sont applicables. En

outre, les ordinateurs peuvent contenir une pile interne de la taille d'une pièce de monnaie qui alimente l'horloge système même lorsque l'ordinateur est débranché. Les consignes de sécurité concernant les piles s'appliquent donc à tous les ordinateurs.

Conditions nécessitant une intervention immédiate

Un produit peut être endommagé en raison d'une mauvaise utilisation ou d'une négligence. Certains dommages matériels sont suffisamment graves pour que le produit ne doive plus être utilisé tant qu'il n'a pas fait l'objet d'une inspection et, si nécessaire, d'une réparation par un agent de maintenance agréé.

Comme avec tout dispositif électronique, vous devez prêter une attention particulière au produit lors de sa mise sous tension. Dans quelques rares cas, vous pourriez remarquer une odeur, de la fumée ou des étincelles en provenance de votre produit. Il se peut également que vous entendiez des claquements, des craquements ou des sifflements. Cela peut signifier simplement qu'un composant électronique interne est tombé en panne en mode contrôlé sans conséquence pour votre sécurité. Mais cela peut aussi indiquer un danger potentiel. Ne prenez pas de risques et ne tentez pas de diagnostiquer vous-même l'incident. Pour obtenir de l'assistance, contactez le service clients. Pour obtenir la liste des numéros de téléphone du support technique en ligne, accédez au site Web suivant : http://www.lenovo.com/support/phone

Inspectez fréquemment l'ordinateur et ses composants afin de détecter tout dommage, usure ou signe de danger. Si vous avez des doutes sur l'état d'un composant, n'utilisez pas le produit. Prenez contact avec le centre de support ou avec le fabricant du produit pour savoir comment diagnostiquer l'incident et, si nécessaire, faites réparer le produit.

Dans l'éventualité peu probable où vous constateriez l'une des manifestations décrites ci-après, ou en cas d'incidents remettant en cause la sécurité d'utilisation, cessez d'utiliser le produit et débranchez-le de sa source d'alimentation et des lignes téléphoniques jusqu'à ce que vous ayez pu obtenir des instructions du centre de support.

- Cordons d'alimentation, prises, boîtiers d'alimentation, rallonges, dispositifs de protection contre les surtensions ou boîtiers d'alimentation fendus, cassés ou endommagés.
- Signes de surchauffe, fumée, étincelles.
- Pile ou batterie endommagée (par exemple, fentes, bosses ou plis), décharge en provenance d'une pile ou d'une batterie ou accumulation de substances étrangères sur une pile.
- Craquement, sifflement, bruit sec ou odeur forte émanant du produit.
- Signes indiquant que du liquide s'est répandu sur l'ordinateur, sur le cordon d'alimentation ou sur le boîtier d'alimentation ou qu'un objet est tombé sur ces éléments.
- Exposition de l'ordinateur, du cordon d'alimentation ou du boîtier d'alimentation à l'eau.
- Chute du produit ou tout autre dommage.
- Fonctionnement anormal du produit alors que vous suivez le mode d'emploi.

Remarque : Si vous constatez l'une de ces manifestations au niveau d'un produit non Lenovo (par exemple, un prolongateur), cessez de l'utiliser tant que vous n'avez pas obtenu d'instructions auprès du fabricant ou que vous n'avez pas obtenu de pièce de rechange.

Consignes de sécurité

Respectez toujours les précautions ci-après pour réduire les risques de blessure ou de dommages matériels.

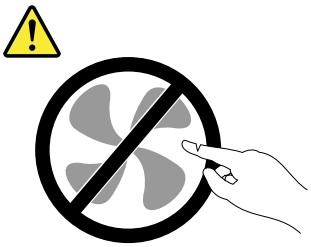
© Copyright Lenovo 2013

Maintenance et mises à niveau

Ne tentez pas de réparer un produit vous-même, à moins d'y avoir été invité par le centre de support ou la documentation. Faites uniquement appel à un prestataire de services ayant reçu l'agrément pour réparer ce produit en particulier.

Remarque : Certains composants de l'ordinateur peuvent être mis à niveau ou remplacés par le client. Les mises à niveau sont généralement appelées des options. Les composants de rechange dont l'installation par le client est approuvée sont appelés des unités remplaçables par l'utilisateur, ou CRU. Lenovo fournit une documentation qui contient des instructions indiquant dans quels cas le client peut installer des options ou remplacer des CRU. Vous devez suivre scrupuleusement toutes les instructions lorsque vous installez ou remplacez des composants. L'état hors tension d'un indicateur d'alimentation ne signifie pas obligatoirement que les niveaux de tension à l'intérieur d'un produit sont tous à zéro. Avant de retirer les carters d'un produit équipé d'un cordon d'alimentation, vérifiez toujours qu'il est hors tension et débranché de toute source d'alimentation. Si vous avez des questions ou des doutes, adressez-vous au centre de support.

Bien qu'il n'y ait plus de pièce en mouvement dans votre ordinateur une fois le cordon d'alimentation débranché, les avertissements suivants sont requis pour votre sécurité.



ATTENTION :
Composants amovibles dangereux. N'approchez pas vos doigts ou toute autre partie du corps de l'appareil.

ATTENTION :

Avant de remplacer une unité remplaçable par l'utilisateur, mettez l'ordinateur hors tension et patientez 3 à 5 minutes pour permettre le refroidissement de la machine, avant d'ouvrir le carter.

Cordons et boîtiers d'alimentation

DANGER

N'utilisez que les cordons et les blocs d'alimentation fournis par le fabricant du produit.

Les cordons d'alimentation doivent être conformes aux normes de sécurité. En Allemagne, ils doivent être de type H05VV-F, 3G, 0,75 mm^2 ou de section supérieure. Dans les autres pays, utilisez les types de cordon appropriés.

N'enroulez jamais un cordon d'alimentation autour du boîtier d'alimentation ou de tout autre objet. Une telle contrainte risque d'effilocher, de fissurer ou de plisser le cordon Cela peut représenter un danger pour la sécurité.

Disposez les cordons d'alimentation de manière à ce qu'ils ne soient pas piétinés, ni coincés.

Evitez d'exposer le cordon et les boîtiers d'alimentation à des liquides. Ainsi, ne laissez pas le cordon ou le boîtier d'alimentation à proximité d'éviers, de bassines, de toilettes ou sur des sols nettoyés avec des détergents liquides. Les liquides risquent de provoquer des court-circuits, surtout si le cordon ou boîtier d'alimentation a été soumis à des contraintes résultant d'une mauvaise utilisation. Les liquides peuvent également entraîner une corrosion progressive des terminaisons du cordon d'alimentation ou des connecteurs susceptible de provoquer une surchauffe.

Branchez toujours les cordons d'alimentation et les câbles d'interface dans le bon ordre et assurez-vous que tous leurs connecteurs sont bien enfoncés et fixés dans les prises.

N'utilisez pas de boîtiers d'alimentation présentant des signes de corrosion sur les broches d'entrée C.A. ou des signes de surchauffe (déformation du plastique, par exemple) sur les broches d'entrée C.A. ou à tout autre endroit.

N'utilisez pas de cordon d'alimentation qui semble endommagé ou dont les broches montrent des signes de corrosion ou de surchauffe.

Pour empêcher toute surchauffe, ne couvrez pas le boîtier d'alimentation avec un vêtement ou autres objets lorsque le boîtier est branché sur une prise de courant.

Prolongateurs et dispositifs connexes

Assurez-vous que les prolongateurs, les dispositifs de protection contre les surtensions, les blocs d'alimentation de secours et les multiprises que vous utilisez ont des caractéristiques de tension correspondant aux besoins électriques du produit. Ne surchargez jamais ces dispositifs. Si vous utilisez des multiprises, la charge ne doit pas dépasser la tension d'entrée. Adressez-vous à un électricien pour plus de détails ou si vous avez des questions concernant les charges de courant, les besoins en alimentation et les tensions d'entrée.

Fiches électriques et prises de courants

DANGER

Si une prise de courant destinée au matériel de votre ordinateur semble être endommagée ou corrodée, ne l'utilisez pas et attendez qu'elle soit remplacée par un électricien qualifié.

Ne tordez pas ou ne modifiez pas une fiche électrique. Si une fiche est endommagée, prenez contact avec le fabricant pour la remplacer.

Ne partagez pas une prise électrique avec d'autres appareils domestiques ou professionnels consommant une grande quantité d'électricité, car une tension instable risquerait d'endommager votre ordinateur, vos données ou les périphériques connectés.

Certains produits sont équipés d'une fiche à trois broches. Cette fiche s'adapte uniquement à une prise de courant mise à la terre. Il s'agit d'un dispositif de sécurité. Ne le désactivez pas en tentant d'insérer la fiche dans une prise non reliée à la terre. Si vous ne pouvez pas enfoncer la fiche dans la prise, demandez à un électricien de vous fournir un adaptateur de prise approuvé ou de remplacer la prise par une autre prise prenant en charge ce dispositif de sécurité. Ne surchargez jamais une prise de courant. La charge totale du système ne doit pas dépasser 80 pour cent de la tension du circuit de dérivation. Adressez-vous à un électricien pour plus de détails ou si vous avez des questions concernant les charges de courant et les tensions des circuits de dérivation.

© Copyright Lenovo 2013

Assurez-vous que la prise de courant utilisée est correctement câblée, facilement accessible et placée à proximité du matériel. Ne tendez pas complètement les cordons d'alimentation pour éviter toute contrainte.

Assurez-vous que la prise électrique délivre une tension et un courant adaptés au produit que vous installez.

Branchez et débranchez avec précaution le matériel de la prise de courant.

Boîtier d'alimentation

DANGER

Ne retirez jamais le cache d'un bloc d'alimentation ou d'un autre composant portant l'étiquette suivante.

Les composants portant cette étiquette contiennent une tension, un courant électrique et des niveaux d'énergie dangereux. Aucune pièce ne peut être remplacée à l'intérieur de ces composants. Si vous pensez qu'un de ces composants présente un problème, contactez un technicien de maintenance.

Périphériques externes

ATTENTION :
Ne branchez ou ne débranchez pas de câbles de périphérique externe autres que des câbles USB quand l'ordinateur est sous tension, car vous risqueriez de l'endommager. Afin d'éviter d'endommager les périphériques connectés, patientez au moins cinq secondes après la mise hors tension de l'ordinateur pour débrancher les périphériques externes.

Remarque générale sur la batterie

DANGER

Tous les PC Lenovo contiennent une batterie à pile cellulaire destinée à alimenter l'horloge système. En outre, de nombreux ordinateurs portables utilisent un bloc de batteries rechargeable destiné à alimenter le système lorsqu'il est utilisé en mode portable. La compatibilité des piles fournies par Lenovo en vue d'être utilisées avec votre produit a été testée. Ces piles doivent être uniquement remplacées par des composants agréés.

Ne tentez jamais d'ouvrir ou de réparer une batterie. Ne broyez pas, ne percez pas et n'incinérez pas les piles ou les batteries et ne provoquez pas de court-circuit sur les contacts en métal. N'exposez pas la pile ou la batterie à l'eau ou à tout autre liquide. Rechargez uniquement le bloc de batteries en vous conformant strictement aux instructions fournies dans la documentation du produit.

Un mauvais traitement ou une mauvaise utilisation risque d'entraîner une surchauffe de la pile pouvant se traduire par une « émission » de gaz ou de flammes émanant du bloc de piles ou de la pile cellulaire. Si vous remarquez, sur la surface extérieure du produit, des signes de

gonflement, de fuite ou de corrosion, votre batterie interne est peut-être en panne. Dans ce cas, cessez immédiatement d'utiliser le produit et contactez l'équipe du support Lenovo pour plus d'informations. Un remplacement des batteries en usine est peut-être nécessaire.

Les batteries peuvent se dégrader en cas de non utilisation prolongée. Le fait de laisser certaines batteries rechargeables (telles que les batteries au lithium-ion) déchargées et inutilisées pendant une période prolongée peut accroître les risques de court-circuit de la batterie, réduire sa durée de vie et mettre en danger la sécurité. Ne laissez pas les batteries au lithium-ion rechargeables complètement déchargées et ne les stockez pas dans cet état.

Ne tentez pas de remplacer les batteries internes :

Le remplacement des batteries internes de votre ordinateur doit être réalisé par un service de réparation ou un technicien Lenovo agréé. Les services de réparation ou les techniciens Lenovo agréés recyclent les batteries conformément aux lois et réglementations du pays.

Consignes relatives aux batteries rechargeables intégrées

DANGER

Ne tentez pas de remplacer les batteries internes au lithium-ion rechargeables. Pour effectuer un remplacement en usine, contactez le support Lenovo.

Consigne relative à la pile cellulaire au lithium

Les déclarations qui suivent s'appliquent aux utilisateurs de l'état de Californie, aux **Etats-Unis**.

Informations relatives au perchlorate pour la Californie :

Les produits contenant des batteries à pile cellulaire au lithium (dioxyde de manganèse) peuvent contenir du perchlorate.

Produits à base de perchlorate - des consignes de manipulation spéciales peuvent s'appliquer. Voir www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate

Chaleur et ventilation des produits

DANGER

Les ordinateurs, adaptateurs secteur et de nombreux accessoires peuvent générer de la chaleur lorsqu'ils sont sous tension et lorsque les batteries sont en charge. Les ordinateurs portables peuvent émettre une quantité importante de chaleur en raison de leur taille compacte. Respectez toujours ces précautions de base :

- **Lorsque l'ordinateur est sous tension ou que la batterie est en charge, la base, le repose-mains et certaines autres parties peuvent chauffer. Evitez de laisser vos mains, vos genoux ou toute autre partie de votre corps en contact prolongé avec une zone chaude de l'ordinateur. Lorsque vous utilisez le clavier, évitez de laisser trop longtemps vos mains sur le repose-mains. Votre ordinateur dégage de la chaleur en mode de fonctionnement normal. La quantité de chaleur dépend de l'activité du système et du niveau de charge de la batterie. Un contact prolongé avec votre peau, même à travers des vêtements, peut provoquer des lésions, voire des brûlures. Il est donc recommandé de cesser régulièrement d'utiliser le clavier en ne laissant plus vos mains sur le repose-mains et de ne pas utiliser le clavier pendant des périodes trop prolongées.**
- **Ne faites pas fonctionner votre ordinateur et ne chargez pas la pile à proximité de matériaux inflammables ou dans des environnements explosifs.**

© Copyright Lenovo 2013

- **Votre produit est équipé d'ouvertures de ventilation, de ventilateurs et/ou de dissipateurs thermiques à des fins de sécurité, de confort et de fiabilité de fonctionnement. Vous risquez de bloquer ces dispositifs par inadvertance si vous placez le produit sur un lit, un canapé, un tapis ou toute autre surface souple. Vous ne devez jamais bloquer, couvrir ou désactiver ces dispositifs.**
- **Lorsque le boîtier d'alimentation est branché sur une prise électrique et qu'il est connecté à l'ordinateur, il dégage de la chaleur. Ne le mettez pas en contact avec une partie de votre corps lorsque vous l'utilisez. Ne l'utilisez jamais pour vous réchauffer. Un contact prolongé avec votre peau, même à travers des vêtements, risque de provoquer des brûlures.**

Respectez toujours les précautions suivantes pour assurer votre sécurité :

- **Lorsque l'ordinateur est branché, ne retirez jamais le carter.**
- **Vérifiez régulièrement l'extérieur de l'ordinateur pour rechercher les éventuelles accumulations de poussière.**
- **Retirez la poussière qui se trouve dans les ventilateurs ou les trous du panneau frontal. Si vous travaillez dans un environnement poussiéreux ou près d'un lieu de passage important, nettoyez plus souvent votre ordinateur.**
- **N'obstruez pas les grilles de ventilation.**
- **Afin d'éviter tout risque de surchauffe, n'utilisez pas l'ordinateur dans un meuble.**
- **La température de l'air circulant dans l'ordinateur ne doit pas dépasser 35 °C.**

Courant électrique

DANGER

Le courant électrique provenant de l'alimentation, du téléphone et des câbles de transmission peut présenter un danger.

Pour éviter tout risque de choc électrique :

- **Evitez d'utiliser votre ordinateur pendant un orage.**
- **Ne manipulez aucun câble et n'effectuez aucune opération d'installation, d'entretien ou de reconfiguration de ce produit au cours d'un orage.**
- **Branchez tous les cordons d'alimentation sur un socle de prise de courant correctement câblé et mis à la terre.**
- **Branchez sur des socles de prise de courant correctement câblés tout équipement connecté à ce produit.**
- **Lorsque cela est possible, n'utilisez qu'une seule main pour brancher ou débrancher les câbles d'interface.**
- **Ne mettez jamais un équipement sous tension en cas d'incendie ou d'inondation, ou en présence de dommages matériels.**
- **Avant d'ouvrir l'un des caches du périphérique, déconnectez tous les câbles et désactivez les batteries (sauf instruction contraire mentionnée dans les procédures d'installation et de configuration).**
- **N'utilisez pas votre ordinateur avant d'avoir correctement mis en place tous les boîtiers des composants internes. N'utilisez jamais l'ordinateur lorsque les composants et les circuits ne sont pas protégés.**

DANGER

Lorsque vous installez, que vous déplacez, ou que vous manipulez le présent produit ou les périphériques qui lui sont raccordés, reportez-vous aux instructions ci-dessous pour brancher et débrancher les différents cordons.

Connexion :

1. **Mettez les unités hors tension.**
2. **Commencez par brancher tous les cordons sur les unités.**
3. **Branchez les câbles d'interface sur des connecteurs.**
4. **Branchez les cordons d'alimentation sur des prises.**
5. **Mettez les unités sous tension.**

Déconnexion :

1. **Mettez les unités hors tension.**
2. **Débranchez les cordons d'alimentation des prises.**
3. **Débranchez les câbles d'interface des connecteurs.**
4. **Débranchez tous les câbles des unités.**

Le cordon d'alimentation doit être débranché de la prise murale ou de sa prise avant de procéder à l'installation des autres câbles électriques connectés à l'ordinateur.

Il ne doit être rebranché à la prise de courant murale ou à sa prise qu'une fois tous les autres câbles électriques connectés à l'ordinateur.

Ecran à cristaux liquides (LCD)

ATTENTION :
L'écran à cristaux liquides (LCD) est en verre. Suite à une manipulation incorrecte ou à une chute de l'ordinateur, il peut se briser et le fluide qu'il contient peut s'en échapper. En cas de contact accidentel de ce fluide avec les yeux ou les mains, lavez immédiatement les parties exposées à grande eau pendant au moins quinze minutes. Si des troubles apparaissent, consultez un médecin.

Utilisation de casques et d'écouteurs

ATTENTION :
Une pression sonore excessive dans les casques ou les oreillettes peut entraîner une perte de l'audition. En réglant le volume au maximum, la tension de sortie dans le casque ou l'oreillette et le niveau de pression sonore augmentent. Afin de protéger votre audition, réglez l'égaliseur à un niveau approprié.

L'utilisation prolongée d'un casque ou d'écouteurs à un volume élevé peut se révéler nocif si le débit du casque ou des écouteurs n'est pas conforme aux spécifications de la norme EN 50332-2. Le connecteur de sortie casque de votre ordinateur est conforme au sous-alinéa 7 de la norme NF EN 50332-2. Ces spécifications limitent la tension maximale de sortie efficace de la bande large de l'ordinateur à 150 mV. Pour vous protéger contre toute perte auditive, assurez-vous que les casques ou les écouteurs que vous utilisez sont également conformes aux spécifications de la norme NF EN 50332-2 (alinéa 7 des limites) concernant le voltage de bande large de 75 mV. Toute utilisation de casques non conformes aux spécifications de la norme NF EN 50332-2 peut se révéler dangereuse en raison des niveaux excessifs de pression acoustique.

Si votre ordinateur Lenovo est livré avec un casque ou des écouteurs, l'association de ces dispositifs à l'ordinateur respecte les spécifications de la norme NF EN 50332-1. Si vous utilisez d'autres casques ou écouteurs, assurez-vous qu'ils sont conformes aux spécifications de la norme NF EN 50332-1 (clause 6.5 relative aux valeurs de limitation). Toute utilisation de casques non conformes aux spécifications de la norme NF EN 50332-1 peut se révéler dangereuse en raison des niveaux excessifs de pression acoustique.

© Copyright Lenovo 2013

Autres consignes de sécurité

Consigne relative aux sacs plastiques

DANGER

Les sacs en plastique peuvent être dangereux. Tenez-les à l'écart des bébés et des enfants afin d'éviter tout risque de suffocation.

Consignes destinées aux utilisateurs d'ordinateurs personnels (tablettes)

Consignes de sécurité destinées à l'Australie

DANGER

Ne branchez pas la ligne téléphonique lorsque vous êtes en mode Tablette graphique.

Conservez ces instructions.

Cordons d'alimentation et câbles sous enveloppe de PVC (chlorure de polyvinyle)

De nombreux ordinateurs personnels et accessoires comportent des cordons, des câbles ou des fils, tels que les cordons d'alimentation ou les câbles qui permettent de brancher l'accessoire sur l'ordinateur personnel. Si le présent produit contient de tels éléments, prenez compte de l'avertissement suivant :

AVERTISSEMENT : Tout contact avec le câble de ce produit ou avec les câbles des accessoires vendus avec ce produit peuvent vous exposer au plomb, produit chimique reconnu par l'état de Californie comme pouvant entraîner des cancers et des anomalies congénitales ou d'autres dommages liés à la reproduction. ***Lavez-vous les mains après toute manipulation***.

Chapitre 1. Présentation du produit

Ce chapitre fournit des informations sur les emplacements des connecteurs, la localisation des étiquettes importantes relatives au produit, les fonctions de l'ordinateur, les caractéristiques, l'environnement d'exploitation et les programmes préinstallés.

Elle est composée des rubriques suivantes :

- « Localisation des commandes, des connecteurs et des voyants de l'ordinateur » à la page 1
- « Localisation des informations importantes relatives au produit » à la page 9
- « Fonctions » à la page 11
- « Spécifications » à la page 12
- « Environnement d'exploitation » à la page 12
- « Programmes Lenovo » à la page 13

Localisation des commandes, des connecteurs et des voyants de l'ordinateur

Cette rubrique présente les options matérielles de votre ordinateur pour vous donner les informations de base nécessaires pour commencer à utiliser l'ordinateur.

Vue avant

Remarque : L'apparence de votre ordinateur peut différer légèrement de l'illustration présentée dans cette rubrique.

Figure 1. Vue avant

© Copyright Lenovo 2013

1 Caméra	6 Bouton de pointage TrackPoint®
2 Microphones	7 Logo NFC (sur certains modèles)
3 Détecteur de lumière ambiante (sous Windows 8.1 uniquement)	8 Pavé tactile ThinkPad
4 Haut-parleurs	9 Ecran multitactile
5 Voyant d'état du système (logo lumineux ThinkPad®)	10 Bouton Windows®

1 Caméra

La caméra vous permet de prendre des photos ou de tenir une vidéo conférence. Pour plus d'informations, voir « Utilisation de la caméra » à la page 51.

2 Microphones

Les micros enregistrent le son et la voix lorsqu'ils sont utilisés avec un programme apte à gérer les fonctions audio.

3 Détecteur de lumière ambiante (sous Windows 8.1 uniquement)

Le détecteur de lumière ambiante détecte les conditions d'éclairage ambiant. L'ordinateur règle ensuite la luminosité de l'écran en conséquence.

4 Haut-parleurs

Votre ordinateur est équipé de deux haut-parleurs stéréo.

5 Voyant d'état du système (logo lumineux ThinkPad)

Le logo lumineux ThinkPad sur le repose-mains fonctionne comme un voyant d'état du système. Votre ordinateur est équipé de plusieurs voyants d'état. Pour plus d'informations sur l'emplacement et la signification de chaque voyant, voir « Voyants d'état » à la page 7.

Dispositif de pointage ThinkPad

6 Bouton de pointage TrackPoint
8 Pavé tactile ThinkPad

Le dispositif de pointage ThinkPad est intégré au clavier. Dans un même processus, il est possible de pointer, de sélectionner et de déplacer la souris sans quitter la position de frappe. Pour plus d'informations, voir « Utilisation du dispositif de pointage ThinkPad » à la page 38.

7 Logo NFC (sur certains modèles)

Si un logo NFC (Near Field Communication) est apposé sur le pavé tactile ThinkPad de votre ordinateur, cela signifie qu'il est équipé d'une carte NFC. Pour plus d'informations sur la fonctionnalité NFC, voir « Utilisation de la connexion NFC » à la page 46.

9 Ecran multitactile

Votre ordinateur est équipé d'un écran multitactile. Pour plus d'informations, voir « Utilisation de l'écran multitactile » à la page 23.

10 Bouton Windows

Appuyez sur le bouton Windows pour basculer entre l'espace de travail actuel et l'écran Démarrer ou pour sortir l'ordinateur du mode veille.

Vue du côté droit

Remarque : L'apparence de votre ordinateur peut différer légèrement de l'illustration présentée dans cette rubrique.

Figure 2. Vue du côté droit

1 Stylet de la tablette graphique (sur certains modèles)	5 Logement pour carte multimédia
2 Interrupteur d'alimentation	6 Connecteur USB 3.0
3 Boutons de réglage du volume	7 Connecteur mini HDMI™
4 Bouton Verrouillage de la rotation de l'écran	8 Prise de sécurité

1 Stylet de la tablette graphique (sur certains modèles)

Utilisez le stylet de la tablette graphique pour interagir avec votre ordinateur ; il remplace alors le clavier et la souris.

2 Interrupteur d'alimentation

L'interrupteur d'alimentation permet de mettre l'ordinateur sous tension.

Pour éteindre l'ordinateur, utilisez l'option d'arrêt du menu **Démarrer** sous Microsoft® Windows 7. Sous Microsoft Windows 8.1, déplacez le pointeur dans le coin supérieur droit ou dans le coin inférieur droit de l'écran pour afficher les options. Cliquez sur **Paramètres → Alimentation → Arrêter**.

Si l'ordinateur ne répond plus et si vous ne pouvez pas le mettre hors tension, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant au moins quatre secondes. Si l'ordinateur ne répond pas, débranchez le boîtier d'alimentation ou la station d'accueil ThinkPad OneLink Dock prise en charge et réinitialisez l'ordinateur en insérant une aiguille ou un trombone déplié dans l'orifice de réinitialisation d'urgence pour éteindre l'ordinateur. Pour localiser l'orifice de réinitialisation d'urgence, voir « Vue de dessous » à la page 6.

Vous pouvez également programmer l'interrupteur d'alimentation pour mettre l'ordinateur hors tension ou le faire passer en mode veille ou hibernation lorsque vous appuyez sur ce bouton. Pour ce faire, vous devez modifier les paramètres du mode de gestion de l'alimentation. Pour accéder aux paramètres du mode de gestion de l'alimentation, procédez comme suit :

- Sous Windows 7 : lancez le programme Power Manager, puis cliquez sur l'onglet Mode de gestion de l'alimentation. Pour savoir comment lancer le programme Power Manager, voir « Accès aux programmes Lenovo sous Windows 7 » à la page 13.
- Sous Windows 8.1 : affichez le bureau, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône d'état de la batterie dans la zone de notification Windows, puis cliquez sur **Options d'alimentation → Choisir l'action du bouton d'alimentation**.

3 Boutons de réglage du volume

Les boutons de réglage du volume vous permettent de régler le volume pendant que vous utilisez l'ordinateur en mode tablette.

4 Bouton Verrouillage de la rotation de l'écran

Utilisez le bouton de verrouillage de la rotation de l'écran pour bloquer la fonction de rotation.

5 Logement pour carte multimédia

Votre ordinateur est équipé d'un logement pour carte multimédia. Insérez votre carte Flash Media dans cet emplacement pour lire des données de la carte. Pour plus d'informations sur les cartes prises en charge, voir « Utilisation d'une carte Flash Media » à la page 51.

6 Connecteur USB 3.0

Le port Universal Serial Bus (USB) 3.0 permet de brancher des périphériques compatibles avec une interface USB, par exemple une imprimante USB, un appareil photo numérique ou le ThinkPad USB 3.0 Ethernet Adapter.

Attention : Lorsque vous branchez un câble USB sur le connecteur, veillez à orienter la marque USB vers le haut. Sinon, vous risquez d'endommager le connecteur.

7 Connecteur mini HDMI

Votre ordinateur est équipé d'un connecteur mini HDMI (High-Definition Multimedia Interface). Ce connecteur est une interface audio/vidéo numérique qui vous permet de vous connecter à un périphérique audio numérique compatible ou à un écran vidéo tel qu'une télévision haute définition (HDTV). Vous pouvez également raccorder votre ordinateur à un périphérique vidéo compatible VGA (video graphics array), par exemple un écran VGA, en branchant le câble Lenovo mini HDMI/écran VGA sur le connecteur HDMI.

Remarque : Si vous branchez l'ordinateur sur une station d'accueil ThinkPad OneLink Dock ou ThinkPad OneLink Pro Dock, utilisez le connecteur HDMI de la station et non le connecteur mini HDMI de l'ordinateur.

8 Prise de sécurité

Pour protéger votre ordinateur contre le vol, vous pouvez acheter un verrou avec câble de sécurité adapté à la prise de sécurité afin d'attacher votre ordinateur à un objet fixe.

Remarque : Il vous incombe d'évaluer, de sélectionner et de mettre en œuvre les dispositifs de verrouillage et de sécurité. Lenovo ne porte aucun jugement et n'assure aucune garantie sur le fonctionnement, la qualité ou les performances des dispositifs de verrouillage et de sécurité.

Vue du côté gauche

Remarque : L'apparence de votre ordinateur peut différer légèrement de l'illustration présentée dans cette rubrique.

Figure 3. Vue du côté gauche

1 Connecteur d'alimentation	3 Connecteur Always-on USB (connecteur USB 3.0)
2 Connecteur Lenovo OneLink	4 Connecteur audio

1 Connecteur d'alimentation
2 Connecteur Lenovo OneLink

Une fois le boîtier d'alimentation branché sur le connecteur d'alimentation, l'ordinateur est alimenté en électricité et la batterie est chargée. Lorsqu'une station d'accueil ThinkPad OneLink Dock prise en charge est branchée sur le connecteur Lenovo OneLink, elle permet non seulement d'étendre les capacités de l'ordinateur, mais également de l'alimenter en électricité et de charger la batterie.

Pour utiliser le connecteur Lenovo OneLink, vous devez d'abord retirer le cache du connecteur.

3 Connecteur Always-on USB (connecteur USB 3.0)

Par défaut, le connecteur Always-on USB vous permet de charger certains appareils numériques mobiles et des smartphones dans les situations suivantes :

- lorsque votre ordinateur est allumé ou en mode veille ;
- lorsque votre ordinateur est en mode hibernation ou hors tension tout en étant branché sur l'alimentation secteur.

Si vous souhaitez charger ces appareils alors que votre ordinateur est en mode hibernation ou hors tension et qu'il n'est pas branché sur l'alimentation secteur, procédez comme suit :

- Sous Windows 7 : lancez le programme Power Manager et cliquez sur l'onglet **Paramètres d'alimentation globaux**. Cochez ensuite la case **Activer la charge USB à partir de la batterie de l'ordinateur même lorsque l'ordinateur est hors tension** et cliquez sur **OK** ou **Appliquer**.

- Sous Windows 8.1 : appuyez sur la touche Windows pour revenir à l'écran d'accueil. Cliquez sur **Lenovo Settings → Power**. Cochez ensuite la case **Activer la charge USB à partir de la batterie de l'ordinateur même lorsque l'ordinateur est hors tension** située sous Always On USB.

Le connecteur Always On USB peut également être utilisé comme connecteur USB 3.0 afin de brancher des périphériques compatibles avec une interface USB, par exemple une imprimante USB, un appareil photo numérique ou un ThinkPad USB 3.0 Ethernet Adapter.

Attention : Lorsque vous branchez un câble USB sur le connecteur, veillez à orienter la marque USB vers le haut. Sinon, vous risquez d'endommager le connecteur.

4 Connecteur audio

Pour écouter le son provenant de votre ordinateur, branchez des écouteurs ou un casque équipé d'une prise 4 pôles de 3,5 mm sur le connecteur audio.

Remarques :

- Si vous utilisez un casque doté d'un commutateur de fonction, n'activez pas ce commutateur lorsque que vous utilisez le casque. Dans le cas contraire, le micro associé au casque sera désactivé et les microphones intégrés à l'ordinateur seront activés à sa place.
- Le connecteur audio ne prend pas en charge les micros conventionnels. Pour plus d'informations, voir « Utilisation des dispositifs audio » à la page 50.

Vue de dessous

Remarque : L'apparence de votre ordinateur peut différer légèrement de l'illustration présentée dans cette rubrique.

Figure 4. Vue de dessous

1 Orifice de réinitialisation d'urgence	

1 Orifice de réinitialisation d'urgence

Si l'ordinateur ne répond plus et si vous ne pouvez pas l'arrêter en appuyant sur l'interrupteur d'alimentation, débranchez le boîtier d'alimentation et insérez la pointe d'une aiguille ou d'un trombone déplié dans l'orifice de réinitialisation d'urgence pour réinitialiser l'ordinateur.

Vue arrière

Remarque : L'apparence de votre ordinateur peut différer légèrement de l'illustration présentée dans cette rubrique.

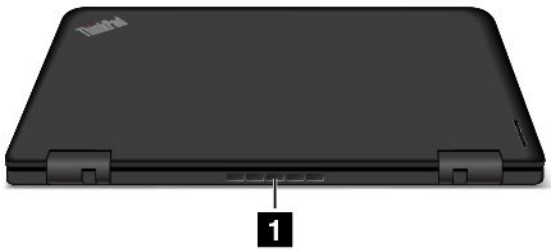


Figure 5. Vue arrière

1 Grilles de ventilation	

1 Grilles de ventilation

Le ventilateur interne et les grilles de ventilation permettent à l'air de circuler dans l'ordinateur afin d'assurer un refroidissement correct, notamment du microprocesseur.

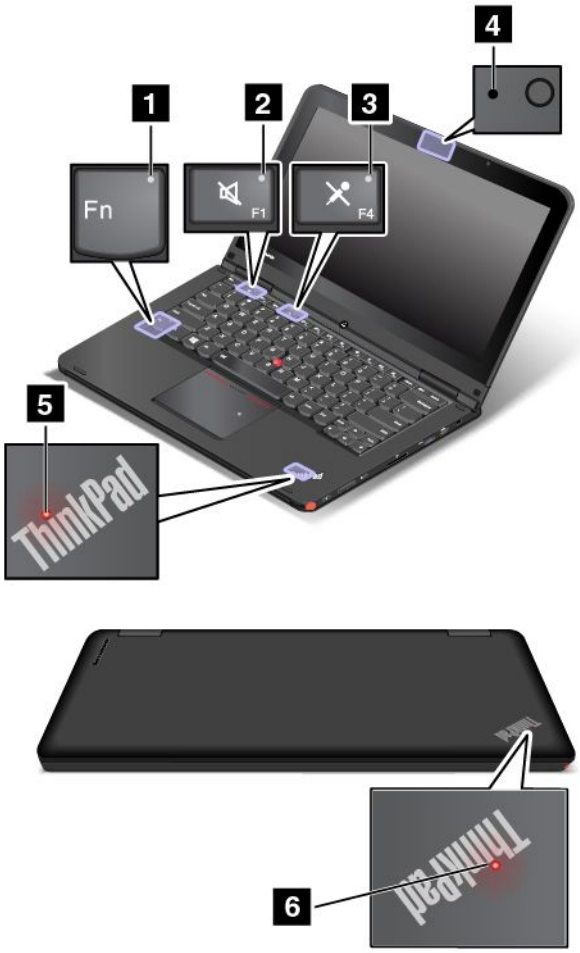
Remarques :

- Pour garantir un niveau de ventilation correct, veillez à ne placer aucun objet devant les grilles de ventilation.
- Les grilles de ventilation de votre ordinateur peuvent surchauffer lorsque des tâches volumineuses sont exécutées. Lorsque vous utilisez ou transportez un ordinateur, évitez de toucher directement les grilles de ventilation.

Voyants d'état

Votre ordinateur est doté de plusieurs voyants d'état.

Remarque : L'apparence de votre ordinateur peut différer légèrement des illustrations présentées dans cette rubrique.



1 Voyant de la touche Fn Lock

Le voyant de verrouillage de la touche Fn indique l'état de la fonction de verrouillage de la touche Fn. Pour plus d'informations, voir « Touches spéciales » à la page 34.

2 Voyant de coupure du haut-parleur

Lorsque le voyant de coupure du haut-parleur est allumé, cela signifie que les haut-parleurs sont coupés.

3 Voyant de coupure du micro

Lorsque le voyant de coupure du micro est allumé, cela signifie que les micros sont coupés.

4 Voyant d'état de la caméra

Lorsque le voyant d'état de la caméra est allumé, cela signifie que la caméra est en cours d'utilisation.

5 6 Voyants d'état du système

Deux voyants lumineux, le premier au niveau du logo ThinkPad situé sur la partie externe du couvercle de votre ordinateur et le second sur le repose-mains, indiquent l'état du système de votre ordinateur.

- **Trois clignotements :** l'ordinateur est relié à une source d'alimentation.
- **Allumé :** l'ordinateur est allumé (en utilisation normale).
- **Clignotement rapide :** l'ordinateur passe en mode hibernation.
- **Clignotement lent :** l'ordinateur est en mode veille.

- **Eteint :** l'ordinateur est éteint ou en mode hibernation.

Localisation des informations importantes relatives au produit

Cette section contient des informations permettant d'identifier le type de votre machine et l'étiquette de modèle, l'étiquette d'identification FCC, les informations de certification IC, l'étiquette du certificat d'authenticité Windows et l'étiquette d'authenticité Microsoft.

Type de machine et étiquette de modèle

Une étiquette indiquant le type et le modèle est apposée sur votre ordinateur. Lorsque vous prenez contact avec Lenovo pour obtenir de l'aide, ces informations permettent aux techniciens de maintenance d'identifier votre ordinateur et de vous proposer un service plus rapide.

La figure suivante indique l'emplacement de l'étiquette indiquant le type et le modèle de votre ordinateur.

Remarque : L'apparence de votre ordinateur peut différer légèrement de l'illustration présentée dans cette rubrique.

Informations sur l'identification FCC et la certification IC

L'étiquette d'identification FCC et le numéro de certification IC des cartes émetteur installées sont situés sur le dessous de l'ordinateur comme indiqué ci-dessous.

Remarque : L'apparence de votre ordinateur peut différer légèrement de l'illustration présentée dans cette rubrique.

Etiquette du certificat d'authenticité

L'étiquette du certificat d'authenticité est apposée sur les modèles qui disposent d'une licence permettant d'utiliser le système d'exploitation Windows 7. La version de Windows concédée sous licence et la clé de produit associée à l'ordinateur sont imprimées sur cette étiquette. Notez ces informations et conservez-les en lieu sûr. Elles vous seront peut-être nécessaires pour démarrer votre ordinateur ou réinstaller le système d'exploitation Windows 7. En fonction du modèle de l'ordinateur, l'étiquette du certificat d'authenticité peut être apposée sur le carter, sous la batterie ou sur le boîtier d'alimentation.

Pour plus d'informations sur l'étiquette du certificat d'authenticité, accédez au site suivant : http://www.microsoft.com/en-us/howtotell/Hardware.aspx

La figure suivante présente l'emplacement de l'étiquette du certificat d'authenticité de votre ordinateur.

Étiquette produit authentique Microsoft

L'étiquette de produit authentique Microsoft est apposée sur les modèles qui disposent d'une licence permettant d'utiliser le système d'exploitation Windows 8.1. La version du système d'exploitation Windows 8.1 est imprimée sur l'étiquette. Les ordinateurs Lenovo qui disposent d'une licence permettant d'utiliser le système d'exploitation Windows 8.1 sont livrés avec une clé de licence Windows 8.1 à codage numérique. En fonction du modèle de l'ordinateur, l'étiquette de produit authentique Microsoft peut être apposée sur le carter, sous la batterie ou sur le boîtier d'alimentation.

Pour plus d'informations sur l'étiquette de produit authentique Microsoft, accédez au site suivant : http://www.microsoft.com/en-us/howtotell/Hardware.aspx

La figure suivante présente l'emplacement de l'étiquette de produit authentique Microsoft sur le carter de votre ordinateur :

Remarque : L'apparence de votre ordinateur peut différer légèrement de l'illustration présentée dans cette rubrique.

Fonctions

Cette rubrique contient des informations sur les caractéristiques de l'ordinateur.

Fonctions de la tablette graphique

- Ecran multitactile
- Boutons de réglage du volume
- Bouton Verrouillage de la rotation de l'écran
- Bouton Windows

Processeur

Pour consulter les informations relatives au microprocesseur de l'ordinateur, procédez comme suit :

- Sous Windows 7 : cliquez sur **Démarrer**, cliquez avec le bouton droit sur **Ordinateur**. Cliquez ensuite sur **Propriétés**.
- Sous Windows 8.1 : affichez le bureau et déplacez le pointeur dans le coin supérieur droit ou inférieur droit de l'écran pour afficher les options. Cliquez ensuite sur **Paramètres → Infos PC**.

Mémoire

Modules de mémoire basse tension à débit de données doublé de troisième génération à accès direct et synchrone (DDR3 LV SDRAM)

Unité de stockage

En fonction du modèle :

- Unité de disque dur 2,5 pouces (hauteur 7 mm) à faible encombrement
- Unité SSD 2,5 pouces (hauteur 7 mm) à faible encombrement
- Disque hybride 2,5 pouces (hauteur 7 mm) à faible encombrement
- Unité SSD M.2 pour cache uniquement

Display

- Taille de l'écran : 317,5 mm
- Résolution d'écran :
  - LCD : 1366 x 768 ou 1920 x 1080, en fonction du modèle
  - Écran externe : jusqu'à 1920 x 1200, en fonction du modèle d'écran
- Écran couleur avec technologie Thin Film Transistor (TFT)
- Contrôle de la luminosité
- Caméra
- Microphones

Clavier

- Fonction de la touche Fn
- Fonction de déplacement du cadre du clavier
- Clavier 6 rangées rétro-éclairé et étanche
- Dispositif de pointage ThinkPad (dispositif de pointage TrackPoint et pavé tactile ThinkPad)

Interface

- Connecteur d'alimentation
- Connecteur Always-on USB 3.0
- Connecteur audio
- Emplacement pour lecteur de cartes multimédia 4 en 1 numériques
- Connecteur mini HDMI
- Connecteur Lenovo OneLink
- Connecteur USB 3.0

Fonctions sans fil

- Réseau local sans fil intégré
- Bluetooth intégré
- NFC (sur certains modèles)

Spécifications

La présente section répertorie les spécifications physiques de votre ordinateur.

Taille

- Largeur : 316,6 mm
- Profondeur : 221 mm
- Hauteur
  - Modèle avec stylet : 19,4 mm
  - Modèle sans stylet : 18,8 mm

Dissipation thermique

45 W (154 Btu/hr) maximum

Alimentation (boîtier d'alimentation)

- Entrée du signal sinusoïdal entre 50 à 60 Hz
- Tension d'entrée du boîtier d'alimentation : 100 à 240 V ca, 50 à 60 Hz

État de la batterie

Pour vérifier l'état de la batterie, procédez comme suit :

- Sous Windows 7 : ouvrez le programme Power Manager. Cliquez sur l'onglet **Batterie**. Pour savoir comment démarrer le programme Access Connections™, voir « Accès aux programmes Lenovo sous Windows 7 » à la page 13.
- Sous Windows 8.1 : appuyez sur la touche Windows pour revenir à l'écran d'accueil. Cliquez sur **Lenovo Settings → Power**.

Environnement d'exploitation

Cette section fournit des informations sur l'environnement d'exploitation de votre ordinateur.

Environnement :

- Altitude maximale sans pressurisation : 3 048 m
- Température
  - Altitudes jusqu'à 2 438 m
    - En fonctionnement : 5,0 à 35,0 °C
    - Stockage : 5,0 à 43,0 °C
  - Altitudes au-dessus de 2 438 m
    - Température maximale d'exploitation dans une atmosphère non pressurisée : 31,3 °C

    Remarque : Lorsque la batterie est en charge, sa température doit être d'au moins 10 °C.
- Humidité relative :
  - En fonctionnement : 8 à 80 %
  - Stockage : 5 à 95 %

Si possible, placez votre ordinateur dans un endroit correctement ventilé et sec et évitez de l'exposer directement au soleil.

Tenez les appareils électriques tels que les ventilateurs, radios, climatiseurs et fours micro-ondes à l'écart de votre ordinateur, car les puissants champs magnétiques qu'ils génèrent risqueraient d'endommager le moniteur et les données stockées sur le disque dur ou le disque hybride.

Ne posez pas de boissons sur ou à côté de l'ordinateur ou d'autres périphériques connectés. Le renversement de liquides sur ou dans l'ordinateur ou un périphérique connecté risquerait de provoquer un court-circuit ou d'autres dommages.

Ne mangez pas ou ne fumez pas au-dessus de votre clavier. Les chutes de particules dans votre clavier risqueraient de provoquer des dommages.

Programmes Lenovo

Votre ordinateur contient des programmes Lenovo qui vous aideront à travailler plus facilement et en toute sécurité. Selon le système d'exploitation Windows préinstallé, les programmes peuvent varier.

Pour plus d'informations sur les programmes et sur d'autres solutions informatiques offertes par Lenovo, accédez au site suivant :
http://www.lenovo.com/support.

Accès aux programmes Lenovo sous Windows 7

Sous Windows 7, vous pouvez accéder aux programmes Lenovo à partir du programme Lenovo ThinkVantage® Tools ou du panneau de configuration.

Accès aux programmes Lenovo à partir du programme Lenovo ThinkVantage Tools

Pour accéder aux programmes Lenovo à partir du programme Lenovo ThinkVantage Tools, cliquez sur **Démarrer → Tous les programmes → Lenovo ThinkVantage Tools**. Cliquez deux fois sur l'icône pour accéder au programme correspondant.

Remarque : Si l'icône d'un programme apparaît en grisé dans la fenêtre de navigation du programme Lenovo ThinkVantage Tools, cela signifie que vous devez d'abord installer manuellement le programme. Pour installer

le programme manuellement, cliquez deux fois sur l'icône du programme. Suivez ensuite les instructions qui s'affichent à l'écran. Lorsque le processus d'installation est terminé, l'icône du programme est activée.

Le tableau suivant répertorie les programmes et les noms d'icônes correspondants dans la fenêtre de navigation du programme Lenovo ThinkVantage Tools.

Remarque : Selon votre modèle d'ordinateur, certains programmes peuvent ne pas être disponibles.

Tableau 1. Programmes disponibles dans Lenovo ThinkVantage Tools

Programme	**Nom d'icône**
Access Connections	Connexion Internet
Active Protection System™	Protection de type Airbag
Client Security Solution	Sécurité améliorée
Communications Utility	Conférence Web
Lenovo QuickCast	Lenovo QuickCast
Lenovo QuickControl	Lenovo QuickControl
Lenovo Solution Center	Etat de santé du système et diagnostics
Password Manager	Coffre de mots de passe
Power Manager	Contrôle de l'alimentation
Recovery Media	Factory Recovery Disks
Rescue and Recovery®	Enhanced Backup and Restore
System Update	Mise à jour et pilotes de périphérique

Accès aux programmes Lenovo à partir du Panneau de configuration

Pour accéder aux programmes Lenovo à partir du Panneau de configuration, cliquez sur **Démarrer → Panneau de configuration**. Selon le programme auquel vous souhaitez accéder, cliquez sur la section correspondante, puis cliquez sur le texte en vert correspondant.

Remarque : Si vous ne trouvez pas le programme dont vous avez besoin dans le Panneau de configuration, ouvrez la fenêtre de navigation du programme Lenovo ThinkVantage Tools, puis cliquez deux fois sur l'icône grisée correspondante pour installer le programme voulu. Suivez ensuite les instructions qui s'affichent à l'écran. Lorsque le processus d'installation est terminé, l'icône du programme est activée et le programme apparaît dans le Panneau de configuration.

Les programmes, les sections correspondantes et le texte en vert du Panneau de configuration sont répertoriés dans le tableau ci-après.

Remarques :

- Selon le modèle, certains programmes peuvent ne pas être disponibles.
- Le programme Lenovo QuickCast et le programme Lenovo QuickControl ne sont pas mentionnés dans le panneau de configuration. Utilisez le programme Lenovo ThinkVantage Tools pour y accéder.

Tableau 2. Programmes du Panneau de configuration

Programme	Section du panneau de configuration	Texte en vert du Panneau de configuration
Access Connections	Réseau et Internet	Lenovo - Connexion Internet
Active Protection System	Système et sécurité Matériel et audio	Lenovo - Protection de type « Airbag »
Client Security Solution	Système et sécurité	Lenovo - Sécurité avancée
Communications Utility	Matériel et audio	Lenovo - Conférence Web
Lenovo Solution Center	Système et sécurité	Lenovo - Etat de santé du système et diagnostics
Message Center Plus	Programmes	Messages de Lenovo
Password Manager	Système et sécurité Comptes utilisateur et contrôle parental	Lenovo - Coffre de mots de passe
Power Manager	Matériel et audio Système et sécurité	Lenovo - Contrôle de l'alimentation
Recovery Media	Système et sécurité	Lenovo - Factory Recovery Disks
Rescue and Recovery	Système et sécurité	Lenovo - Enhanced Backup and Restore
System Update	Système et sécurité	Lenovo - Mise à jour et pilotes de périphérique

Accès aux programmes Lenovo sous Windows 8.1

Si le système d'exploitation Windows 8.1 est préinstallé sur votre ordinateur, vous pouvez accéder aux programmes Lenovo en appuyant sur la touche Windows pour accéder à l'écran d'accueil, puis cliquer sur un programme Lenovo pour l'exécuter.

Si vous ne trouvez pas le programme dont vous avez besoin, déplacez le pointeur dans le coin supérieur droit ou inférieur droit de l'écran pour afficher les options. Cliquez ensuite sur **Rechercher** pour rechercher le programme souhaité.

Votre ordinateur prend en charge les programmes Lenovo suivants :

- Active Protection System
- Lenovo Companion
- Lenovo QuickCast
- Lenovo QuickControl
- Lenovo Settings
- Lenovo Solution Center
- Lenovo Support
- Lenovo Tools
- Password Manager
- System Update

Présentation des programmes Lenovo

Cette rubrique fournit des informations sur certains programmes Lenovo.

Remarque : Selon le modèle, certains programmes peuvent ne pas être disponibles.

- **Access Connections (Windows 7)**

  Le programme Access Connections est un assistant de connectivité permettant de créer et de gérer les profils emplacement. Chaque profil d'emplacement stocke tous les paramètres de la configuration Internet et du réseau requis pour se connecter à partir d'une infrastructure réseau située dans un lieu tel que le domicile ou le bureau.

  En passant d'un profil d'emplacement à un autre lorsque vous changez votre ordinateur de place, vous pouvez vous connecter facilement et rapidement à un réseau sans avoir à reconfigurer les paramètres manuellement ni à redémarrer l'ordinateur à chaque fois.

- **Client Security Solution (Windows 7)**

  Le programme Client Security Solution protège votre ordinateur en sécurisant les données client et en évitant les tentatives de violation de sécurité. Ce programme peut également vous aider à gérer vos mots de passe, à retrouver un mot de passe oublié ou à contrôler les paramètres de sécurité de votre ordinateur, et vous y trouverez des recommandations pour renforcer la sécurité de votre ordinateur.

- **Communications Utility (Windows 7)**

  Le programme Communications Utility vous permet de configurer les paramètres de la caméra intégrée et les périphériques audio.

- **Lenovo ThinkVantage Tools (Windows 7)**

  Le programme Lenovo ThinkVantage Tools simplifie et sécurise votre travail en vous permettant d'accéder aisément à divers programmes tels que le Lenovo Fingerprint Manager, Lenovo Solution Center et bien d'autres.

- **Message Center Plus (Windows 7)**

  Le programme Message Center Plus affiche automatiquement des messages pour vous informer des consignes importantes de Lenovo, telles que des alertes sur les mises à jour du système et des alertes sur les conditions qui requièrent votre attention.

- **Power Manager (Windows 7)**

  Le programme Power Manager permet une gestion pratique, flexible et complète de l'alimentation de l'ordinateur. Il vous permet d'ajuster les paramètres d'alimentation de votre ordinateur afin d'obtenir le meilleur équilibre entre les performances et les économies d'énergie.

- **Recovery Media (Windows 7)**

  Le programme Recovery Media permet de rétablir les paramètres d'usine par défaut du contenu du disque dur ou hybride.

- **Rescue and Recovery (Windows 7)**

  Le programme Rescue and Recovery désigne une solution de récupération et de restauration automatique. Il inclut un ensemble d'outils de récupération automatique permettant de réaliser un diagnostic des incidents de l'ordinateur, d'obtenir de l'aide et de rétablir le fonctionnement de l'ordinateur en cas de panne du système, et ce, même si vous ne parvenez pas à démarrer le système d'exploitation Windows.

- **Lenovo Companion (Windows 8.1)**

  Grâce au programme Lenovo Companion, vous pouvez obtenir des informations sur les accessoires pour votre ordinateur, afficher des blogs et des articles concernant votre ordinateur et consulter d'autres programmes recommandés.

- **Lenovo Settings (Windows 8.1)**

  Le programme Lenovo Settings vous permet d'optimiser l'utilisation de votre ordinateur. Vous pouvez ainsi l'utiliser comme point d'accès portable, configurer la caméra et les paramètres audio, optimiser les paramètres d'alimentation et créer et gérer plusieurs profils de réseau.

- **Lenovo Support (Windows 8.1)**

  Le programme Lenovo Support permet d'enregistrer votre ordinateur auprès de Lenovo, de contrôler l'état de l'ordinateur et de la batterie, de télécharger et consulter des manuels d'utilisation, d'accéder aux informations relatives à la garantie de votre ordinateur et de consulter des informations d'aide et de support.

- **Lenovo Tools (Windows 8.1)**

  Le programme Lenovo Tools simplifie et sécurise votre travail en vous permettant d'accéder aisément à divers programmes tels que Lenovo Fingerprint Manager, Lenovo Solution Center et bien d'autres.

- **Active Protection System (Windows 7 et Windows 8.1)**

  Le programme Active Protection System protège votre disque dur ou hybride lorsque le capteur de chocs intégré à votre ordinateur détecte une situation susceptible d'endommager le disque telle qu'une inclinaison du système, une vibration excessive ou un choc. Le disque dur ou hybride est moins vulnérable aux dommages lorsqu'il ne fonctionne pas. En effet, lorsque le disque dur ou hybride ne fonctionne pas, le système arrête sa rotation et peut également déplacer les têtes de lecture et d'écriture vers des zones sans données. Dès que le capteur de chocs considère que l'environnement est de nouveau stable (changement minimal d'inclinaison du système, de vibration ou de choc), il active le disque dur ou hybride.

- **Lenovo QuickCast (Windows 7 et Windows 8.1)**

  Le programme Lenovo QuickCast permet d'envoyer des fichiers et des adresses URL (uniform resource locator) rapidement et facilement d'un périphérique à un autre.

- **Lenovo QuickControl (Windows 7 et Windows 8.1)**

  Le programme Lenovo QuickControl vous permet de contrôler votre ordinateur à distance grâce à votre smartphone. Vous pouvez ainsi contrôler le pointeur, modifier les paramètres de projection et gérer les applications et les fenêtres exécutées au premier plan sur votre ordinateur.

- **Lenovo Solution Center (Windows 7 et Windows 8.1)**

  Le programme Lenovo Solution Center vous permet de détecter et de résoudre des incidents informatiques. Ce programme propose des tests de diagnostic, la collecte des informations système, l'état de la sécurité et des informations de support, ainsi que des conseils et des astuces afin d'optimiser les performances du système.

- **Password Manager (Windows 7 et Windows 8.1)**

  Le programme Password Manager permet d'enregistrer et de fournir automatiquement les informations d'authentification pour les programmes Windows et les sites Web.

- **System Update (Windows 7 et Windows 8.1)**

  Le programme System Update vous permet de maintenir à jour les logiciels installés sur l'ordinateur en téléchargeant et en installant des progiciels, notamment les programmes ThinkVantage, des pilotes de périphérique, des mises à jour de l'interface UEFI BIOS (Unified Extensible Firmware Interface) et d'autres programmes tiers.

Chapitre 2. Utilisation de votre ordinateur

Le présent chapitre explique comment utiliser certains des composants de l'ordinateur.

Elle est composée des rubriques suivantes :

- « Enregistrement de votre ordinateur » à la page 19
- « Foire aux questions » à la page 20
- « Utilisation des boutons de la tablette graphique » à la page 22
- « Utilisation du stylet de la tablette graphique » à la page 22
- « Utilisation de l'écran multitactile » à la page 23
- « Modes de fonctionnement » à la page 27
- « Touches spéciales » à la page 34
- « Utilisation du clavier » à la page 36
- « Utilisation du dispositif de pointage ThinkPad » à la page 38
- « Gestion de l'alimentation » à la page 40
- « Connexion au réseau » à la page 43
- « Présentations et multimédia » à la page 47
- « Modification des paramètres d'affichage » à la page 47
- « Utilisation d'un écran externe » à la page 47
- « Utilisation d'un projecteur » à la page 49
- « Utilisation du double affichage » à la page 49
- « Utilisation des dispositifs audio » à la page 50
- « Utilisation de la caméra » à la page 51
- « Utilisation d'une carte Flash Media » à la page 51

Enregistrement de votre ordinateur

Lorsque vous enregistrez votre ordinateur, les informations que vous fournissez sont entrées dans une base de données qui permet à Lenovo de vous contacter dans l'éventualité où votre ordinateur devrait être retourné ou si un incident grave est connu pour votre type de machine. En outre, dans certains pays, des privilèges et services étendus sont proposés aux utilisateurs enregistrés.

Lorsque vous enregistrez votre ordinateur auprès de Lenovo, vous bénéficiez également des avantages suivants :

- Une assistance plus rapide lorsque vous appelez Lenovo
- L'envoi automatique de logiciels gratuits et d'offres promotionnelles

Pour enregistrer votre ordinateur auprès de Lenovo, procédez comme suit :

- Accédez au site Web http://www.lenovo.com/register et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour enregistrer votre ordinateur.
- Connectez-vous à Internet et enregistrez votre ordinateur via un programme d'enregistrement préinstallé.

© Copyright Lenovo 2013

– Sous Windows 7 : le programme Lenovo Product Registration préinstallé se lance automatiquement lorsque vous avez utilisé votre ordinateur pendant un certain temps. Suivez les instructions à l'écran pour enregistrer votre ordinateur.
– Sous Windows 8.1 : ouvrez le programme Lenovo Support. Cliquez ensuite sur **Enregistrement** et suivez les instructions à l'écran pour enregistrer votre ordinateur.

Foire aux questions

Les quelques conseils ci-dessous vous aideront à tirer le meilleur parti de votre ordinateur.

Pour tirer le meilleur parti de votre ordinateur, consultez la page Web suivante pour obtenir des informations sur l'identification des incidents ainsi que des réponses aux questions courantes : http://www.lenovo.com/support/faq

Puis-je obtenir mon guide d'utilisation dans une autre langue ?

- Pour télécharger le guide d'utilisation dans une autre langue, accédez au site Web suivant : http://www.lenovo.com/support. Suivez ensuite les instructions qui s'affichent à l'écran.

Comment gérer plus efficacement l'utilisation de la batterie ?

- Pour économiser de l'énergie ou interrompre l'opération sans quitter les applications ni enregistrer les fichiers, reportez-vous à la section « Modes d'économie d'énergie » à la page 42.
- Pour atteindre le meilleur équilibre entre les performances et l'économie d'énergie, créez et appliquez des modes de gestion de l'alimentation. Voir « Gestion de la charge de la batterie » à la page 42.

Votre sécurité vous préoccupe ou vous avez besoin de mettre au rebut les données stockées sur votre disque dur, votre disque SSD ou votre disque hybride en toute sécurité ?

- Examinez la rubrique Chapitre 4 « Sécurité » à la page 57 pour savoir comment protéger votre ordinateur contre le vol et l'utilisation illicite.
- Utilisez le programme Password Manager pour protéger les données stockées sur votre ordinateur. Pour plus d'informations, reportez-vous au système d'aide du programme.
- Avant de mettre au rebut les données du disque dur, du disque SSD ou du disque hybride, veillez à prendre connaissance des informations contenues dans la section « Consignes de suppression de données du disque dur, du disque SSD ou du disque hybride. » à la page 64.

La connexion à distance représente t-elle un véritable défi pour vous ?

- Pour identifier et résoudre un incident lié au réseau sans fil, accédez au site Web suivant : http://www.lenovo.com/support/faq
- Profitez des fonctions en réseau en utilisant le programme Access Connections (sous Windows 7) ou le programme Location Awareness (sous Windows 8.1).
- Pour en savoir plus sur l'utilisation des fonctions sans fil de votre ordinateur, reportez-vous à la section « Connexions sans fil » à la page 44.
- Pour voyager en toute confiance, prenez connaissance des conseils disponibles à la section « Voyager avec votre ThinkPad » à la page 55.
- Appuyez sur la touche F8 pour activer ou désactiver les fonctions sans fil.

Vous avez régulièrement besoin d'effectuer des présentations ou de brancher un écran externe ?

- Veillez à suivre la procédure indiquée dans la section « Utilisation d'un écran externe » à la page 47.
- Cette fonction permet d'utiliser à la fois l'écran de l'ordinateur et un écran externe comme unités d'affichage.

Cela fait déjà un certain temps que vous utilisez votre ordinateur et celui-ci présente des signes de ralentissement ?

- Suivez les « Conseils généraux pour la prévention des incidents » à la page 99.
- Vous pouvez vous-même diagnostiquer les incidents à l'aide du logiciel de diagnostic préinstallé.
- Pour plus d'informations sur les solutions de récupération, voir Chapitre 5 « Présentation générale de la récupération » à la page 67.

Puis-je modifier le comportement de Windows 8.1 au démarrage pour ouvrir le bureau ou l'écran d'accueil ?

- Sous Windows 8.1, vous pouvez configurer l'ordinateur pour que par défaut, il s'ouvre sur le bureau plutôt que sur l'écran d'accueil. Pour configurer l'écran de démarrage par défaut, procédez comme suit :
  1. Sur le bureau, placez le pointeur sur la barre des tâches au bas de l'écran et cliquez avec le bouton droit de la souris ou appuyez sur la zone de notification Windows.
  2. Cliquez ou appuyez sur **Propriétés**. La barre des tâches et la fenêtre des propriétés de navigation s'affiche.
  3. Dans l'onglet **Navigation**, repérez la section **Ecran d'accueil**, puis procédez de l'une des manières suivantes :
     - Pour définir le bureau comme écran de démarrage par défaut, cochez la case **Accéder au bureau plutôt qu'à l'écran d'accueil lorsque je me connecte ou que je ferme toutes les applications à l'écran**.
     - Pour définir l'écran d'accueil comme écran de démarrage par défaut, décochez la case **Accéder au bureau plutôt qu'à l'écran d'accueil lorsque je me connecte ou que je ferme toutes les applications à l'écran**.
  4. Cliquez ou appuyez sur **OK** pour enregistrer le nouveau paramètre.

Imprimez les sections suivantes et conservez-les avec votre ordinateur au cas où vous ne pourriez pas accéder à ce guide d'utilisation en ligne.

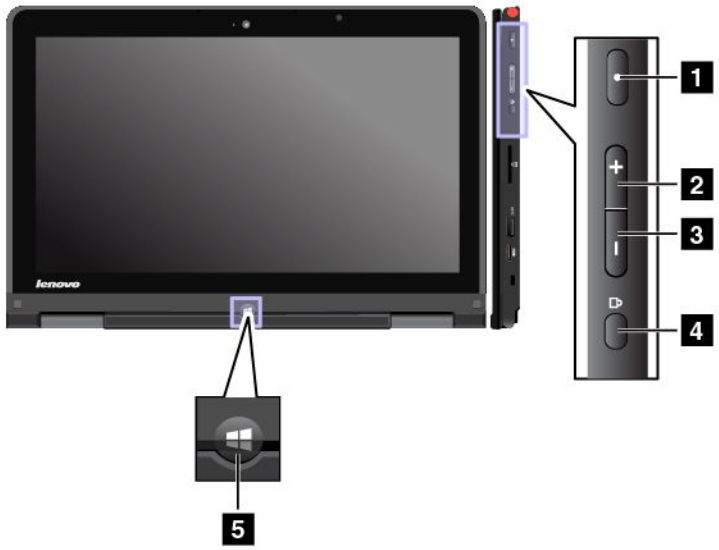
- « Installation du système d'exploitation Windows 8.1 » à la page 82
- « Absence de réaction de l'ordinateur » à la page 105
- « Incidents liés à l'alimentation » à la page 118

Utilisation des boutons de la tablette graphique

Cette rubrique explique comment utiliser les boutons de la tablette graphique.

Votre ordinateur est doté d'une rangée de boutons qui vous permettent de contrôler votre ordinateur sans utiliser le clavier.

Remarque : L'apparence de votre ordinateur peut différer légèrement de l'illustration présentée dans cette rubrique.



1 Bouton Alimentation : appuyez sur ce bouton pour mettre l'ordinateur sous tension.

2 Bouton d'augmentation du volume du haut-parleur : appuyez sur ce bouton pour augmenter le volume du haut-parleur.

3 Bouton de diminution du volume du haut-parleur : appuyez sur ce bouton pour diminuer le volume du haut-parleur.

4 Bouton de verrouillage de la rotation de l'écran : appuyez sur ce bouton pour bloquer la fonction de rotation de l'écran.

5 Bouton Windows : appuyez sur ce bouton pour basculer entre l'espace de travail actuel et l'écran Démarrer ou pour sortir l'ordinateur du mode veille.

Utilisation du stylet de la tablette graphique

Certains modèles sont équipés de série d'un stylet. Le stylet de la tablette graphique vous permet de saisir du texte de manière naturelle ainsi que de prendre des notes, d'annoter des fichiers PDF (Portable Document Format) et de tracer des schémas avec des applications permettant de réaliser des modifications et des esquisses.

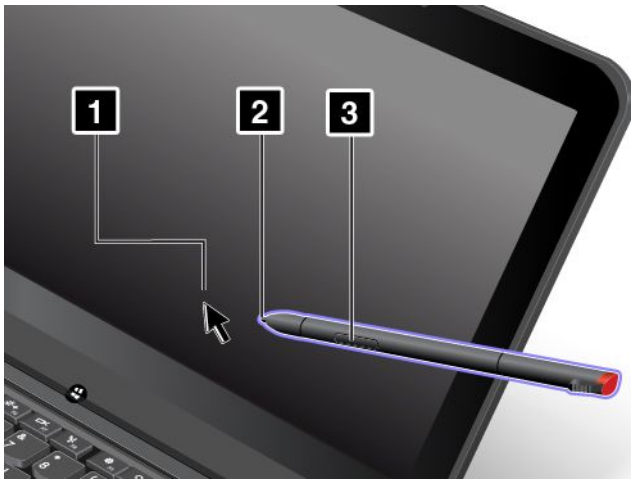
Remarques :

- Ce stylet n'est pas étanche. Prenez garde à ne pas le tremper ou le faire tomber à l'eau.
- L'apparence de votre ordinateur peut différer légèrement des illustrations présentées dans cette rubrique.

Vous pouvez ranger le stylet dans le logement situé sur le côté droit de l'ordinateur. Enfoncez doucement le stylet dans son logement jusqu'à ce que vous entendiez un clic.

Pour retirer le stylet de son logement, faites glisser la languette du stylet vers la droite, puis tirez sur le stylet comme indiqué dans l'illustration suivante.

Le stylet de la tablette graphique est composé d'une mine 2 et d'un bouton 3. Prenez le stylet et pointez la mine sur l'écran pour déplacer le pointeur 1.



Pour effectuer une sélection (simple clic), touchez l'écran une fois avec le stylet. Pour cliquer deux fois, touchez le pavé deux fois, sans marquer de pause. Pour faire un clic droit, appuyez et maintenez la mine du stylet sur l'écran pendant une seconde, puis relâchez le stylet ; ou appuyez et maintenez la pression sur le bouton clic 3 puis appuyez sur l'écran avec la mine.

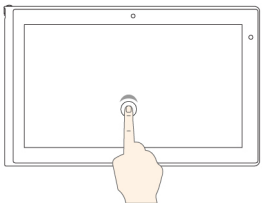
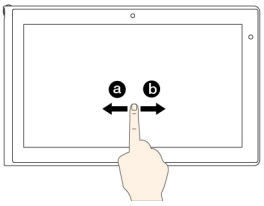
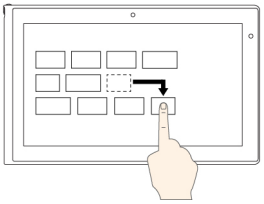
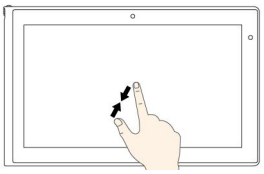
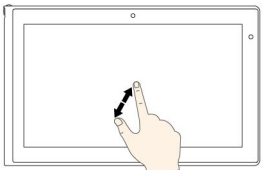
Utilisation de l'écran multitactile

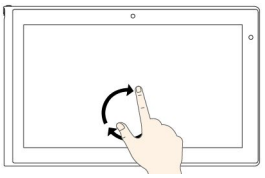
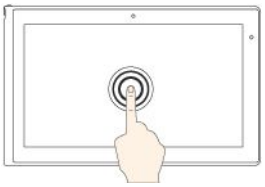
Cette rubrique explique comment utiliser l'écran multitactile disponible sur certains modèles.

Mouvements tactiles courants et actions de la souris

Le tableau suivant répertorie quelques mouvements tactiles courants ainsi que les actions de la souris correspondantes applicables aux systèmes d'exploitation Windows 7 et Windows 8.1.

Remarque : Il est possible que l'écran de votre ordinateur diffère des illustrations suivantes.

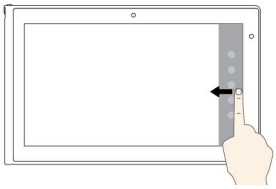
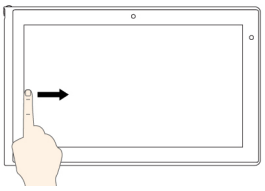
Tâches	**Mouvements tactiles (modèles tactiles uniquement)**	**Actions de la souris**
Pour ouvrir une application ou exécuter une action dans une application ouverte, notamment **Copier**, **Enregistrer** et **Supprimer**, en fonction de l'application	Touchez. 	Cliquez.
Pour faire défiler des éléments tels que des listes, des pages et des photos	Faites glisser votre doigt. 	Faites défiler la molette de la souris, déplacez la barre de défilement ou cliquez sur la flèche de défilement.
Pour déplacer un objet	Faites glisser un élément dans l'emplacement souhaité. 	Cliquez sur un élément, maintenez enfoncé le bouton de la souris et faites glisser l'élément.
Pour effectuer un zoom arrière	Rapprochez deux doigts l'un de l'autre. 	Appuyez sur la touche Ctrl tout en faisant défiler la molette de la souris vers l'arrière.
Pour effectuer un zoom avant	Ecartez deux doigts l'un de l'autre. 	Appuyez sur la touche Ctrl tout en faisant défiler la molette de la souris vers l'avant.

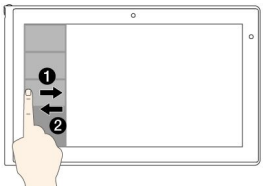
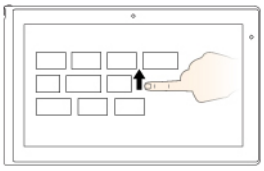
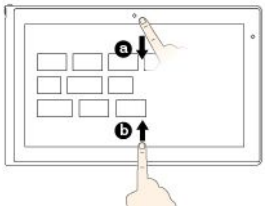
Tâches	Mouvements tactiles (modèles tactiles uniquement)	Actions de la souris
Pour faire pivoter un élément	Posez deux doigts ou plus sur un élément, puis faites pivoter vos doigts (sur certains modèles uniquement) 	Si l'application prend en charge la fonction de rotation, cliquez sur l'icône de rotation.
Pour ouvrir un menu comportant plusieurs options	Appuyer et maintenir. 	Faites un double-clic.

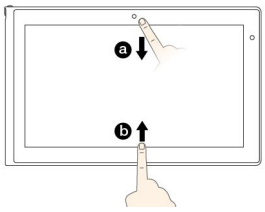
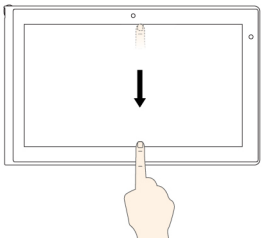
Mouvements tactiles et actions de la souris pour les systèmes d'exploitation Windows 8.1

Le tableau suivant répertorie quelques mouvements tactiles et les actions de la souris correspondantes pris en charge par les systèmes d'exploitation Windows 8.1.

Remarque : Il est possible que l'écran de votre ordinateur diffère des illustrations suivantes.

Tâches	Mouvements tactiles (modèles tactiles uniquement)	Actions de la souris
Pour afficher les options qui contiennent les commandes système, comme par exemple **Démarrer**, **Paramètres**, **Rechercher**, **Partager** et **Périphériques**	Faites glisser votre doigt à partir du bord droit. 	Déplacez le pointeur dans le coin inférieur droit ou supérieur droit de l'écran.
Pour faire défiler et basculer vers les applications ouvertes	Faites glisser votre doigt à partir du bord gauche. 	Déplacez le pointeur dans le coin supérieur gauche de l'écran, puis cliquez. Continuez de cliquer pour faire défiler les applications ouvertes.

Tâches	Mouvements tactiles (modèles tactiles uniquement)	Actions de la souris
Pour afficher les applications récemment utilisées ou sélectionner une application active dans la liste	Faites glisser votre doigt de la gauche vers la droite et inversement dans la partie gauche de l'écran. 	Déplacez le pointeur dans le coin supérieur gauche de l'écran, puis déplacez-le vers le bas, le long du côté gauche. Pour effectuer une sélection, cliquez sur l'application souhaitée.
Pour afficher toutes les applications sur l'écran d'accueil	• Faites glisser votre doigt vers le bord supérieur.  • Appuyez sur la flèche vers le bas (Ⓓ) située près de l'angle inférieur gauche de l'écran d'accueil.	Cliquez sur la flèche vers le bas (Ⓓ) située près de l'angle inférieur gauche de l'écran d'accueil.
Pour personnaliser les icônes tactiles sur l'écran d'accueil ou désinstaller une application	• Faites glisser votre doigt à partir du bord supérieur ou inférieur,  appuyez sur **Personnaliser** puis sur l'icône de votre choix. • Appuyez sur l'icône de votre choix et maintenez-la enfoncée.	• Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une zone vide dans l'écran d'accueil, cliquez sur **Personnaliser** puis sur l'icône de votre choix. • Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône de votre choix.

Tâches	Mouvements tactiles (modèles tactiles uniquement)	Actions de la souris
Pour afficher les commandes d'application d'une application ouverte, comme **Copier**, **Enregistrer** et **Supprimer**, en fonction de l'application	Faites glisser votre doigt à partir du bord supérieur ou inférieur. 	Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une application ouverte.
Pour fermer l'application en cours	Faites glisser votre doigt du bord supérieur jusqu'au bord inférieur. 	Placez le pointeur sur le bord supérieur de l'écran, cliquez et maintenez enfoncé le bouton gauche de votre souris, puis déplacez le pointeur vers le bas de l'écran. Relâchez le bouton gauche lorsque vous atteignez le bas de l'écran.

Astuces concernant l'utilisation de l'écran multitactile

- L'écran multitactile est un panneau de verre couvert d'un film plastique. N'appliquez aucune pression et ne placez aucun objet métallique sur l'écran, vous risqueriez d'endommager le pavé tactile ou d'altérer son fonctionnement.
- Ne vous servez pas de vos ongles, de gants ou d'objets (à l'exception du stylet homologué) pour interagir avec l'écran.
- Calibrez régulièrement la précision d'entrée de votre doigt pour éviter tout décalage.

Astuces concernant le nettoyage de l'écran multitactile

- Mettez l'ordinateur hors tension avant de nettoyer l'écran multitactile.
- Utilisez un chiffon sec doux et non pelucheux ou un morceau de coton absorbant pour enlever les empreintes de doigt ou la poussière de l'écran multitactile. N'imbibez pas le chiffon de solvants.
- Essuyez délicatement l'écran du haut vers le bas. N'appliquez aucune pression sur l'écran.

Modes de fonctionnement

Cette section fournit des informations sur les modes de fonctionnement de votre ordinateur. Votre ordinateur peut être utilisé en mode Portable, Sur support, Tablette graphique et Chevalet, ce qui vous permet de vous adapter en toute simplicité à votre environnement de travail.

Cette section est composée des rubriques suivantes :

- « Rotation de l'écran de l'ordinateur » à la page 28
- « Mode Portable » à la page 28
- « Mode Sur support » à la page 29
- « Mode Tablette graphique » à la page 31
- « Mode Chevalet » à la page 32

Rotation de l'écran de l'ordinateur

Cette rubrique explique comment faire pivoter correctement l'écran de l'ordinateur. Elle fournit également des informations sur les modes de fonctionnement de votre ordinateur les angles d'ouverture correspondants.

Comme indiqué dans l'illustration suivante, l'écran de l'ordinateur peut être ouvert jusqu'à 360 degrés.

Attention : Ne faites pas pivoter l'écran de l'ordinateur trop brusquement, au risque d'abîmer l'écran ou les charnières. N'appuyez pas trop fortement sur le coin supérieur droit ou gauche de l'écran de l'ordinateur.

Remarque : L'apparence de votre ordinateur peut différer légèrement de l'illustration présentée dans cette rubrique.

Angle d'ouverture de l'écran pour chaque mode de fonctionnement

L'angle d'ouverture entre l'avant de l'écran de l'ordinateur et le clavier diffère en fonction du mode de fonctionnement, et le tableau suivant répertorie les angles d'ouverture pour chaque mode de fonctionnement.

Tableau 3. Angle d'ouverture de l'écran pour chaque mode de fonctionnement

Mode Portable	Mode Sur support	Mode Tablette graphique	Mode Chevalet
190 degrés maximum	plus de 190 degrés et moins de 350 degrés	360 degrés	270 degrés minimum et 340 degrés maximum

Mode Portable

Cette section fournit des informations sur le mode Portable. Vous pouvez utiliser l'ordinateur en mode Portable dans des scénarios qui nécessitent l'utilisation d'un clavier et d'une souris, notamment l'édition de documents et la rédaction d'e-mails.

Attention : Ne faites pas pivoter l'écran de l'ordinateur trop brusquement, au risque d'abîmer l'écran ou les charnières. N'appuyez pas trop fortement sur le coin supérieur droit ou gauche de l'écran de l'ordinateur.

Ouvrez lentement l'écran de l'ordinateur comme indiqué dans l'illustration suivante. Votre ordinateur est maintenant en mode Portable.

Remarque : L'apparence de votre ordinateur peut différer légèrement de l'illustration présentée dans cette rubrique.

En mode Portable, le clavier, le pavé tactile ThinkPad et le dispositif de pointage TrackPoint sont automatiquement activés.

La fonction de rotation automatique est activée par défaut. Pour éviter de faire pivoter l'écran, appuyez sur le bouton de verrouillage de la rotation de l'écran pour désactiver la fonction de rotation automatique. Pour plus d'informations sur l'utilisation de ce bouton, reportez-vous à la section « Utilisation des boutons de la tablette graphique » à la page 22. Lorsque vous appuyez sur le bouton de verrouillage de la rotation de l'écran, la fonction de rotation automatique est désactivée et le voyant de désactivation correspondant apparaît à l'écran.

Mode Sur support

Cette section fournit des informations sur le mode Sur support. Vous pouvez utiliser l'ordinateur en mode Sur support dans des scénarios qui nécessitent une interaction limitée avec l'écran, notamment l'affichage de photos ou la lecture de vidéos.

Attention : Ne faites pas pivoter l'écran de l'ordinateur trop brusquement, au risque d'abîmer l'écran ou les charnières. N'appuyez pas trop fortement sur le coin supérieur droit ou gauche de l'écran de l'ordinateur.

Si votre ordinateur est en mode Portable, procédez comme suit pour le faire basculer en mode Sur support :

Remarque : L'apparence de votre ordinateur peut différer légèrement des illustrations présentées dans cette rubrique.

1. Faites lentement pivoter l'écran dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'arrière de l'écran se trouve face au cache de la base.

2. Positionnez votre ordinateur comme indiqué. Votre ordinateur est maintenant en mode Sur support.

En mode Sur support, le clavier, le pavé tactile ThinkPad et le dispositif de pointage TrackPoint sont automatiquement désactivés.

La fonction de rotation automatique est activée par défaut. Pour éviter de faire pivoter l'écran, appuyez sur le bouton de verrouillage de la rotation de l'écran pour désactiver la fonction de rotation automatique. Pour plus d'informations sur l'utilisation de ce bouton, reportez-vous à la section « Utilisation des boutons de la tablette graphique » à la page 22. Lorsque vous appuyez sur le bouton de verrouillage de la rotation de l'écran, la fonction de rotation automatique est désactivée et le voyant de désactivation correspondant apparaît à l'écran.

En mode Sur support, vous pouvez utiliser les boutons de la tablette pour contrôler votre ordinateur. Pour plus d'informations sur l'utilisation des boutons de la tablette graphique, reportez-vous à la section « Utilisation des boutons de la tablette graphique » à la page 22.

Mode Tablette graphique

Cette section fournit des informations sur le mode Tablette graphique. Vous pouvez utiliser l'ordinateur en mode Tablette graphique dans des scénarios qui nécessitent une interaction fréquente avec l'écran, notamment la navigation sur le Web et le visionnage de films.

Attention : Ne faites pas pivoter l'écran de l'ordinateur trop brusquement, au risque d'abîmer l'écran ou les charnières. N'appuyez pas trop fortement sur le coin supérieur droit ou gauche de l'écran de l'ordinateur.

Si votre ordinateur est en mode Sur support, procédez comme suit pour le faire passer en mode Tablette graphique :

Remarque : L'apparence de votre ordinateur peut différer légèrement des illustrations présentées dans cette rubrique.

1. Placez votre ordinateur comme indiqué et faites lentement pivoter l'écran de l'ordinateur dans le sens des aiguilles d'une montre.

2. Positionnez votre ordinateur comme indiqué. Votre ordinateur est maintenant en mode Tablette graphique. La fonction de rotation automatique est activée par défaut.

3. Pour éviter de faire pivoter l'écran en mode Tablette graphique, appuyez sur le bouton de verrouillage de la rotation de l'écran pour désactiver la fonction de rotation automatique. Pour plus d'informations sur l'utilisation de ce bouton, reportez-vous à la section « Utilisation des boutons de la tablette graphique » à la page 22.

   Remarque : Lorsque vous appuyez sur le bouton de verrouillage de la rotation de l'écran, la fonction de rotation automatique est désactivée et le voyant de désactivation correspondant apparaît à l'écran.

En mode Tablette graphique, le clavier, le pavé tactile ThinkPad et le dispositif de pointage TrackPoint sont automatiquement désactivés.

En mode Tablette graphique, vous pouvez utiliser votre ordinateur de manière créative et intuitive en prenant des notes et des illustrations à l'aide du stylet, puis en les stockant numériquement. Pour plus d'informations sur l'utilisation du stylet de la tablette graphique, reportez-vous à la section « Utilisation du stylet de la tablette graphique » à la page 22.

Vous pouvez utiliser les boutons de la tablette graphique pour contrôler votre ordinateur. Pour plus d'informations sur l'utilisation des boutons de la tablette graphique, reportez-vous à la section « Utilisation des boutons de la tablette graphique » à la page 22.

Votre ordinateur est équipé d'un écran multitactile. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'écran multitactile, reportez-vous à la section « Utilisation de l'écran multitactile » à la page 23.

Conseils d'utilisation de l'ordinateur en mode Tablette graphique

- Ne le soulevez pas et ne saisissez pas l'ordinateur uniquement par l'écran.
- Assurez-vous que l'écran ne subit aucun choc, ni aucune vibration.
- Pour permettre une bonne ventilation, ne placez aucun obstacle (par exemple un tapis pelucheux ou un coussin) devant les grilles de ventilation.
- Si vous tenez l'écran d'une main tout en utilisant l'ordinateur en mode Tablette graphique, assurez-vous qu'il ne subit aucun choc ou vibration et qu'il ne pivote pas.
- Lorsque vous utilisez votre ordinateur à l'extérieur, évitez de l'exposer à la pluie ou à l'humidité.
- Si vous rangez l'ordinateur dans une mallette, mettez-le en mode Portable et rabattez l'écran.

Mode Chevalet

Cette section fournit des instructions sur le mode Chevalet. Vous pouvez utiliser l'ordinateur en mode Chevalet dans des scénarios qui nécessitent une interaction limitée avec l'écran, par exemple l'affichage de photos ou une présentation.

Attention : Ne faites pas pivoter l'écran de l'ordinateur trop brusquement, au risque d'abîmer l'écran ou les charnières. N'appuyez pas trop fortement sur le coin supérieur droit ou gauche de l'écran de l'ordinateur.

Basculement de l'ordinateur du mode Tablette graphique au mode Chevalet

Si votre ordinateur est en mode Tablette graphique, procédez comme suit pour le faire passer en mode Chevalet :

Remarque : L'apparence de votre ordinateur peut différer légèrement des illustrations présentées dans cette rubrique.

1. Ouvrez lentement l'écran de votre ordinateur de plusieurs centimètres. L'écran pivote en mode Sur support.

2. Positionnez votre ordinateur comme indiqué. Votre ordinateur est maintenant en mode Chevalet.

En mode Chevalet, le clavier, le pavé tactile ThinkPad et le dispositif de pointage TrackPoint sont automatiquement désactivés.

La fonction de rotation automatique est activée par défaut. Pour éviter de faire pivoter l'écran, appuyez sur le bouton de verrouillage de la rotation de l'écran pour désactiver la fonction de rotation automatique. Pour plus d'informations sur l'utilisation de ce bouton, reportez-vous à la section « Utilisation des boutons de la tablette graphique » à la page 22. Lorsque vous appuyez sur le bouton de verrouillage de la rotation de l'écran, la fonction de rotation automatique est désactivée et le voyant de désactivation correspondant apparaît à l'écran.

En mode Chevalet, vous pouvez utiliser les boutons de la tablette pour contrôler votre ordinateur. Pour plus d'informations sur l'utilisation des boutons de la tablette graphique, reportez-vous à la section « Utilisation des boutons de la tablette graphique » à la page 22. Votre ordinateur est équipé d'un écran multitactile. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'écran multitactile en mode Tablette graphique, reportez-vous à la section « Utilisation de l'écran multitactile » à la page 23.

Basculement de l'ordinateur du mode Chevalet au mode Sur support

Si votre ordinateur est en mode Chevalet, procédez comme suit pour le faire passer en mode Sur support :

1. Si la fonction de rotation automatique est désactivée, appuyez sur le bouton de verrouillage de la rotation de l'écran pour l'activer.

2. Positionnez votre ordinateur comme indiqué. Votre ordinateur est maintenant en mode Sur support.

Touches spéciales

La figure suivante présente les emplacements des principales touches spéciales de votre ordinateur.

Remarques :

- L'apparence de votre ordinateur peut différer légèrement des illustrations présentées dans cette rubrique.
- En mode Portable, le clavier, le pavé tactile ThinkPad et le dispositif de pointage TrackPoint sont automatiquement activés. En mode Sur support, Tablette graphique et Chevalet, le clavier, le pavé tactile ThinkPad et le dispositif de pointage TrackPoint sont automatiquement désactivés.

1 Touches de fonction

- Fn + Esc FnLk : appuyez sur Fn+Echap pour activer ou désactiver la fonction de verrouillage de la touche Fn.

  Lorsque la fonction de verrouillage de la touche Fn est désactivée : le voyant de verrouillage de la touche Fn est éteint (mode par défaut). Pour activer la fonction spéciale de chaque touche, appuyez directement sur la touche de fonction. Pour utiliser les fonctions F1–F12, vous devez appuyer sur la touche Fn et sur la touche de fonction correspondante.

  Lorsque la fonction de verrouillage de la touche Fn est activée : le voyant de verrouillage de la touche Fn est allumé. Pour utiliser les fonctions F1–F12, appuyez directement sur les touches de fonction. Pour activer la fonction spéciale de chaque touche, vous devez appuyer sur la touche Fn et sur la touche de fonction correspondante.

- F1 : permet d'activer ou désactiver les haut-parleurs. Lorsque les haut-parleurs sont coupés, le voyant de coupure du haut-parleur s'allume.

  Si vous coupez le son puis éteignez l'ordinateur, le son restera coupé lorsque vous remettrez l'ordinateur sous tension. Pour activer le son, appuyez sur F1, F2 ou F3.

- F2 : permet de réduire le volume du haut-parleur.
- F3 : permet d'augmenter le volume du haut-parleur.
- F4 : permet d'activer ou désactiver les micros. Lorsque les micros sont coupés, le voyant de coupure du micro s'allume.

  Si vous coupez les micros puis éteignez l'ordinateur, les micros resteront coupés lorsque vous remettrez l'ordinateur sous tension. Pour activer les micros, appuyez sur F4.

- F5 : permet de réduire la luminosité de l'écran.
- F6 : permet d'augmenter la luminosité de l'écran.

  Vous pouvez modifier temporairement la luminosité de l'écran de l'ordinateur en appuyant sur les touches deux. Pour modifier le niveau de luminosité par défaut, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône d'état de la batterie dans la zone de notification Windows. Cliquez ensuite sur **Ajuster la luminosité de l'écran** et effectuez les modifications souhaitées.

- F7 : permet de basculer l'emplacement de la sortie d'affichage entre l'écran de l'ordinateur et un écran externe.

  Remarque : Pour basculer entre l'écran de l'ordinateur et un écran externe, vous pouvez également appuyer sur la combinaison de touches Windows+P.

- : permet d'activer ou désactiver les fonctions de réseau sans fil. Pour plus d'informations sur les fonctions sans fil, reportez-vous à la section « Connexions sans fil » à la page 44.
- :
  Sous Windows 7 : ouvre le **Panneau de configuration**
  Sous Windows 8.1 : ouvre la fenêtre **Paramètres**.
- :
  Sous Windows 7 : ouvre **Recherche Windows**.
  Sous Windows 8.1 : ouvre la fenêtre **Rechercher**.
- : affiche les programmes que vous avez ouverts.
- :
  Sous Windows 7 : ouvre **Ordinateur**.
  Sous Windows 8.1 : affiche tous les programmes.
- : permet de contrôler le rétro-éclairage du clavier
  Les trois modes disponibles pour le rétro-éclairage du clavier sont les suivants : **Désactivé**, **Faible** et **Elevé**. Appuyez sur Fn+Barre d'espacement pour modifier les modes de rétro-éclairage du clavier.
- **Fn+B** : a la même fonction que la touche Attn.
- **Fn+P** : a la même fonction que la touche Pause.
- **Fn+S** : a la même fonction que la touche SysRq.
- **Fn+K** : a la même fonction que la touche Arrêt défil.

2 Touche Windows

Appuyez sur la touche Windows pour basculer entre l'espace de travail en cours et l'écran Démarrer.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de la touche Windows en même temps que d'autres touches, reportez-vous au système d'aide du système d'exploitation Windows.

Utilisation du clavier

Le clavier de votre ordinateur intègre une fonction de déplacement du cadre. Cette rubrique fournit des informations sur le comportement du clavier.

Remarques :

- L'apparence de votre ordinateur peut différer légèrement des illustrations présentées dans cette rubrique.
- En mode Portable, le clavier, le pavé tactile ThinkPad et le dispositif de pointage TrackPoint sont automatiquement activés. En mode Sur support, Tablette graphique et Chevalet, le clavier, le pavé tactile ThinkPad et le dispositif de pointage TrackPoint sont automatiquement désactivés.

L'illustration suivante présente l'emplacement du clavier.

Comportement du clavier

Le cadre du clavier se déplace vers le haut lorsque vous faites pivoter l'écran de l'ordinateur de 190 à 360 degrés. Voici quelques scénarios d'utilisation du clavier :

- Le cadre du clavier ne se déplace pas lorsque vous faites pivoter l'écran de l'ordinateur de 10 à 190 degrés. L'illustration suivante présente le clavier lorsque le cadre du clavier ne se déplace pas.

- Lorsque vous faites pivoter l'écran de l'ordinateur de 190 à 360 degrés; le cadre du clavier se déplace vers le haut d'environ 2 mm. L'illustration suivante présente le clavier lorsque le cadre du clavier se déplace vers le haut.

Personnalisation du clavier

Vous pouvez personnaliser le clavier de façon à en exploiter les fonctions étendues.

Pour personnaliser le clavier, procédez comme suit :

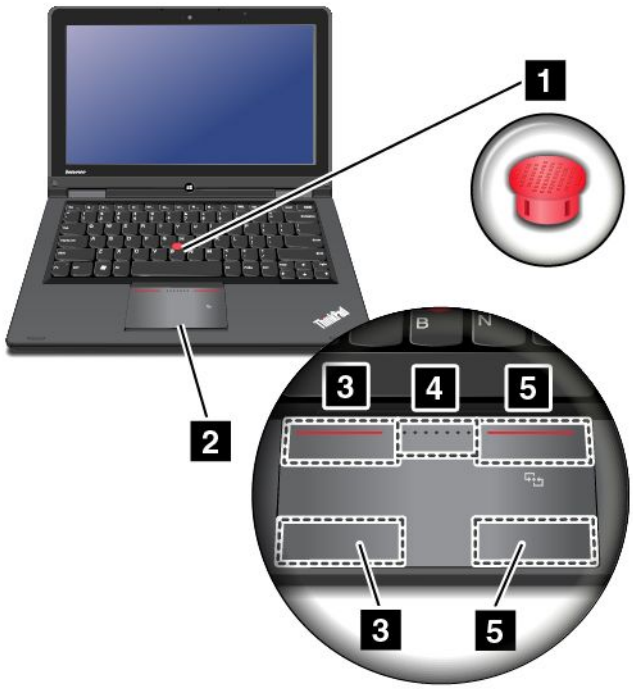
1. Accédez au Panneau de configuration.
2. Cliquez sur **Matériel et audio → Gestionnaire de périphériques → Claviers → Clavier PS/2 standard** et suivez les instructions affichées à l'écran.

Utilisation du dispositif de pointage ThinkPad

Le dispositif de pointage ThinkPad comprend le bouton de pointage TrackPoint 1 et le pavé tactile ThinkPad 2. Le pavé tactile ThinkPad est une zone active sensible aux mouvements des doigts. Les zones de clic gauche 3 et de clic droit 5 fonctionnent de la même façon que les boutons gauche et droit d'une souris classique. La zone de défilement 4 vous permet de faire défiler les pages Web ou les documents dans n'importe quelle direction.

Remarques :

- L'apparence de votre ordinateur peut différer légèrement de l'illustration présentée dans cette rubrique.
- En mode Portable, le clavier, le pavé tactile ThinkPad et le dispositif de pointage TrackPoint sont automatiquement activés. En mode Sur support, Tablette graphique et Chevalet, le clavier, le pavé tactile ThinkPad et le dispositif de pointage TrackPoint sont automatiquement désactivés.



Utilisation du bouton de pointage TrackPoint

Pour utiliser le bouton de pointage TrackPoint, appuyez sur son capuchon antidérapant dans la direction souhaitée, parallèlement au clavier. Vous pouvez ensuite déplacer le pointeur. Le bouton de pointage ne doit pas bouger. La vitesse de déplacement du pointeur est fonction de la pression exercée sur le bouton de pointage.

Utilisation du pavé tactile ThinkPad

Le pavé tactile ThinkPad de votre ordinateur prend en charge la fonction multitactile qui vous permet d'effectuer un zoom avant, un zoom arrière, de faire défiler l'écran ou d'appliquer une rotation à l'écran tandis que vous naviguez sur Internet ou que vous lisez ou éditez un document.

Personnalisation du dispositif de pointage ThinkPad

Vous pouvez personnaliser le dispositif de pointage ThinkPad de façon à en exploiter les fonctions étendues.

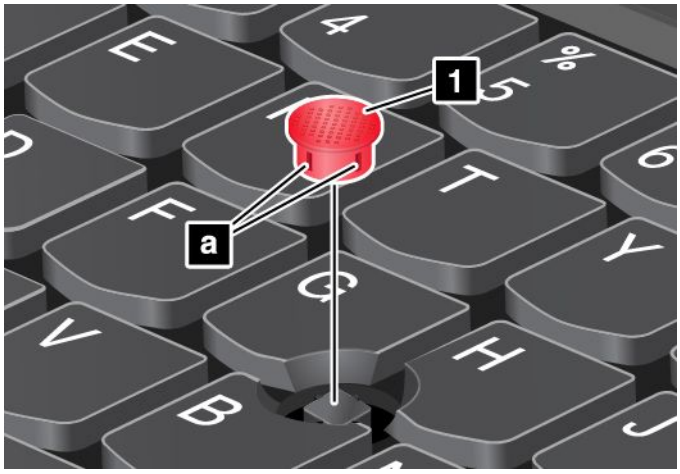
Pour personnaliser le dispositif de pointage ThinkPad, procédez comme suit :

1. Accédez au Panneau de configuration.
2. Cliquez sur **Matériel et audio → Souris → ThinkPad**.
3. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Remplacement du capuchon

Le capuchon 1 situé sur le bouton de pointage TrackPoint est amovible. Vous pouvez remplacer le capuchon lorsque vous l'avez utilisé pendant un certain temps.

Remarque : Le capuchon TrackPoint utilisé dans votre ordinateur comporte des creux **a** comme indiqué dans l'illustration suivante. Veillez à remplacez le capuchon TrackPoint par un capuchon présentant de tels creux.



Gestion de l'alimentation

Lorsque votre ordinateur n'est pas à proximité de prises de courant, son utilisation dépend de la batterie. La consommation d'énergie varie d'un composant à un autre. Plus vous utilisez des composants consommant beaucoup d'énergie, plus la batterie s'épuise vite.

Passez plus de temps hors connexion avec les batteries ThinkPad. La mobilité a révolutionné le monde professionnel en permettant d'emporter son travail avec soi tout au long de ses déplacements. Grâce aux batteries de votre ordinateur ThinkPad, vous pouvez travailler plus longtemps sans avoir à vous connecter à une prise électrique.

Vérification de l'état de la batterie

L'icône d'état de la batterie dans la zone de notification Windows affiche le pourcentage d'énergie restante de la batterie.

La vitesse à laquelle vous sollicitez la batterie détermine la durée pendant laquelle vous pouvez utiliser la batterie de l'ordinateur entre chaque charge de la batterie. Etant données les différences au niveau des besoins et des habitudes d'un utilisateur à un autre, il est difficile de prévoir cette durée. Cependant, deux facteurs principaux permettent de déterminer cette durée :

- Le niveau de charge de la batterie lorsque vous commencez à travailler.
- La façon dont vous utilisez votre ordinateur. Par exemple :
  - La fréquence des accès au disque dur, au disque SSD ou au disque hybride.
  - La luminosité définie pour l'écran de l'ordinateur.
  - La fréquence d'utilisation des fonctions sans fil.

Pour consulter les informations détaillées concernant l'état de la batterie, procédez comme suit :

- Sous Windows 7 : ouvrez le programme Power Manager, puis cliquez sur l'onglet **Batterie**.
- Sous Windows 8.1 : ouvrez le programme Lenovo Settings et cliquez sur **Power**.

Activation de l'alerte de la batterie sur le système d'exploitation Windows 7

Sous Windows 7, vous pouvez programmer votre ordinateur de sorte que lorsque le niveau de batterie passe sous un certain seuil, trois événements se produisent : l'alerte se déclenche, un message s'affiche et l'écran LCD s'éteint.

Pour activer l'alarme de la batterie, procédez comme suit :

1. Lancez le programme Power Manager.
2. Cliquez sur l'onglet **Paramètres d'alimentation globaux**.
3. Pour **Alarme niveau de batterie faible ou Alarme niveau de batterie critique**, ajustez le pourcentage du niveau de batterie et définissez l'action à effectuer.

Remarque : Si votre ordinateur passe en mode veille ou hibernation lorsque le niveau de batterie est faible, mais si le message d'alerte ne s'est pas encore affiché, le message s'affichera à la reprise de l'ordinateur. Pour reprendre le fonctionnement normal, cliquez sur **OK** lorsque le message s'affiche.

Utilisation du boîtier d'alimentation

L'alimentation de votre ordinateur est assurée par sa batterie lithium-ion (Li-ion) ou par le boîtier d'alimentation. Pendant l'utilisation du boîtier d'alimentation, la batterie se recharge automatiquement.

Le boîtier d'alimentation fourni avec votre ordinateur comprend deux composants de base :

- Le transformateur, qui adapte la puissance du courant secteur à l'ordinateur.
- Le cordon d'alimentation, branché sur l'alimentation secteur et relié au transformateur.

Attention : L'utilisation d'un cordon d'alimentation inadapté peut entraîner de graves détériorations de votre ordinateur.

Connexion du boîtier d'alimentation

Pour raccorder le boîtier d'alimentation, procédez comme suit :

Remarque : Veillez à effectuer les opérations dans l'ordre indiqué.

1. Connectez le cordon d'alimentation à une prise électrique.
2. Branchez le cordon d'alimentation sur le transformateur.
3. Insérez le boîtier d'alimentation dans le connecteur d'alimentation sur l'ordinateur.

Conseils relatifs à l'utilisation du boîtier d'alimentation

Vous pouvez à tout moment contrôler l'état de la batterie en observant la jauge au bas de l'écran.

- Lorsque vous ne l'utilisez pas, vous devez débrancher le boîtier d'alimentation de la prise de courant.
- N'enroulez pas le cordon d'alimentation serré autour du boîtier d'alimentation lorsqu'il est connecté au transformateur.
- Avant de charger la batterie, assurez-vous que sa température est d'au moins 10 °C.
- La batterie peut être rechargée lorsqu'elle est en place et que le boîtier d'alimentation est relié à l'ordinateur. Vous devez impérativement charger la batterie si vous vous trouvez dans l'une des situations suivantes :
  - Lorsque vous venez d'acquérir une nouvelle batterie.
  - Lorsque la jauge au bas de l'écran indique que le niveau de charge de la batterie est faible.
  - En cas de non utilisation prolongée de la batterie.

Chargement de la batterie

Lorsque vous vérifiez l'état de la batterie et que vous constatez que le pourcentage d'énergie restante est bas, ou lorsque l'alarme d'alimentation vous avertit que la batterie est presque déchargée, vous devez recharger cette dernière ou la remplacer.

Si une prise secteur est disponible, branchez le boîtier d'alimentation dessus, puis insérez le connecteur dans l'ordinateur. La batterie se recharge entièrement en 3 à 6 heures environ. La durée du rechargement dépend de la taille de la batterie et de l'environnement physique. Le voyant de charge de la batterie vous informe alors que la batterie est en cours de chargement, puis vous signale qu'elle est complètement chargée à la fin de l'opération.

Remarque : Pour augmenter la durée de vie de la batterie, l'ordinateur ne commence pas à recharger la batterie si la puissance restante est supérieure à 95 %.

Augmentation de la durée de vie de la batterie

Pour augmenter la durée de vie de la batterie, procédez comme suit :

- Utilisez la batterie jusqu'à ce qu'elle soit complètement déchargée.
- Rechargez la batterie complètement avant de l'utiliser. Pour voir si la batterie est complètement chargée, consultez l'icône d'état de la batterie dans la zone de notification Windows.
- Utilisez systématiquement les modes d'économie d'énergie tels que le mode veille et le mode hibernation.

Gestion de la charge de la batterie

Afin d'obtenir le meilleur équilibre entre les performances et les économies d'énergie, vous pouvez ajuster les paramètres d'alimentation de votre ordinateur.

Pour accéder aux paramètres du mode de gestion de l'alimentation, procédez comme suit :

- Sous Windows 7 : lancez le programme Power Manager, puis cliquez sur l'onglet **Mode de gestion de l'alimentation**. Pour savoir comment lancer le programme Power Manager, voir « Accès aux programmes Lenovo sous Windows 7 » à la page 13.
- Sous Windows 8.1 : affichez le bureau. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône d'état de la batterie dans la zone de notification Windows, puis sélectionnez **Options d'alimentation**. Puis, cliquez sur **Modifier les paramètres du mode** en regard du mode de gestion de l'alimentation.

Pour plus d'informations, reportez-vous au système d'aide.

Modes d'économie d'énergie

Vous disposez à tout moment de plusieurs modes d'économie d'énergie. Cette rubrique présente chacun des modes disponibles et donne des conseils quant à l'utilisation optimale de la batterie.

- **Mode extinction de l'écran (sous Windows 7 uniquement)**
  L'écran de l'ordinateur consomme beaucoup d'énergie. Pour mettre l'écran hors tension et l'ordinateur en mode extinction de l'écran, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône de la jauge de batterie dans la zone de notification Windows et sélectionnez **Eteindre l'écran**.
- **Mode Veille**
  Dans ce mode, votre travail est sauvegardé dans la mémoire. L'unité de disque dur, l'unité SSD ou le disque hybride et l'écran de l'ordinateur sont éteints. Lorsque votre ordinateur revient en mode de fonctionnement normal, votre travail est restauré en quelques secondes.

  En fonction du modèle, votre ordinateur peut prendre en charge la fonction Mode veille pendant 30 jours. Si cette fonction est activée, l'ordinateur consomme encore moins d'énergie en mode veille et ne

nécessite que quelques secondes pour reprendre son fonctionnement normal lorsque vous appuyez sur l'interrupteur d'alimentation. Pour plus d'informations sur la fonction Mode veille pendant 30 jours, procédez comme suit :

- Sous Windows 7 : reportez-vous au système d'aide du programme Power Manager. Pour savoir comment lancer le programme Power Manager, voir « Accès aux programmes Lenovo sous Windows 7 » à la page 13.
- Sous Windows 8.1 : ouvrez le programme Lenovo Settings et cliquez sur **Power → Mode veille pendant 30 jours**.

Pour mettre votre ordinateur en mode veille, procédez comme suit :

- Sous Windows 7 : utilisez l'option d'arrêt du menu Démarrer.
- Sous Windows 8.1 : déplacez le pointeur dans le coin supérieur droit ou inférieur droit de l'écran pour afficher les options. Cliquez ensuite sur **Paramètres → Alimentation → Veille**.

- **Mode hibernation**
  Dans ce mode, vous pouvez éteindre complètement l'ordinateur sans quitter les programmes en cours d'exécution ni enregistrer les fichiers. Lorsque l'ordinateur passe en mode hibernation, tous les fichiers, dossiers et programmes ouverts sont enregistrés sur l'unité de disque dur, l'unité SSD ou le disque hybride, puis l'ordinateur s'éteint.

  Si vous mettez votre ordinateur en mode hibernation et si la fonction de réveil est désactivée, l'ordinateur ne consomme plus d'énergie. Par défaut, la fonction de réveil est désactivée. Si vous mettez votre ordinateur en mode hibernation et si la fonction de réveil est activée, l'ordinateur consomme une faible quantité d'énergie.

  Pour activer la fonction de réveil, procédez comme suit :

  1. Accédez au Panneau de configuration et cliquez sur **Système et sécurité**.
  2. Cliquez sur **Outils d'administration**.
  3. Cliquez sur **Planificateur de tâches**. Si vous êtes invité à entrer un mot de passe administrateur ou une confirmation, entrez le mot de passe ou confirmez.
  4. Dans le panneau de gauche, sélectionnez le dossier de tâches pour lequel la fonction de réveil doit être activée. Les tâches planifiées s'affichent.
  5. Cliquez sur une tâche planifiée, puis sur l'onglet **Conditions**.
  6. Sous **Alimentation**, cochez la case **Réveiller l'ordinateur pour exécuter cette tâche**.

  Pour faire passer l'ordinateur en mode hibernation, vous devez modifier les paramètres du mode de gestion de l'alimentation en procédant comme suit.

  - Sous Windows 7 : lancez le programme Power Manager, puis cliquez sur l'onglet **Mode de gestion de l'alimentation**. Suivez ensuite les instructions qui s'affichent à l'écran. Pour savoir comment lancer le programme Power Manager, voir « Accès aux programmes Lenovo sous Windows 7 » à la page 13.
  - Sous Windows 8.1 : affichez le bureau. Cliquez avec le bouton droit sur l'icône d'état de la batterie dans la zone de notification Windows et sélectionnez **Autres options d'alimentation Modifier les paramètres du mode** en regard du mode de gestion de l'alimentation, puis suivez les instructions à l'écran.

- **Connexion sans fil désactivée**
  Si vous n'utilisez pas les fonctions sans fil, telles que Bluetooth ou le réseau local sans fil, désactivez-les. Ceci vous permettra d'économiser de l'énergie. Pour désactiver les fonctions sans fil, appuyez sur la touche F8.

Connexion au réseau

Votre ordinateur comporte une ou plusieurs cartes réseau permettant la connexion à Internet ainsi que d'autres connexions réseau.

Connexions Ethernet

Vous pouvez connecter votre ordinateur à un réseau local ou une connexion large bande à l'aide d'un Lenovo USB 2.0 Ethernet Adapter, d'un ThinkPad USB 3.0 Ethernet Adapter ou d'une station d'accueil ThinkPad OneLink Dock ou ThinkPad OneLink Pro Dock prise en charge.

DANGER

Pour éviter tout risque d'électrocution, ne branchez pas le câble téléphonique sur le connecteur Ethernet d'un Lenovo USB 2.0 Ethernet Adapter, d'un ThinkPad USB 3.0 Ethernet Adapter ou d'une station d'accueil ThinkPad OneLink Dock ou ThinkPad OneLink Pro Dock prise en charge.

Connexions sans fil

Grâce à la connexion sans fil, le transfert de données se fait par l'intermédiaire d'ondes radioélectriques et ne nécessite aucun câble physique.

Attention :

- Si vous souhaitez utiliser les fonctions sans fil de votre ordinateur lors d'un voyage en avion, consultez la compagnie aérienne avant l'embarquement pour connaître les services sans fil disponibles.
- S'il existe des restrictions concernant l'utilisation des ordinateurs dotés de fonctions sans fil à bord des avions, vous devez désactiver ces fonctions sur votre ordinateur avant l'embarquement.

En fonction des périphériques sans fil installés sur votre ordinateur, vous pourrez peut-être utiliser les réseaux sans fil suivants :

- Connexion au réseau local sans fil
- Connexion Bluetooth
- Connexion NFC

Utilisation de la connexion au réseau local sans fil

Un réseau local sans fil (LAN) couvre une superficie relativement restreinte. Il peut se limiter à un immeuble de bureaux ou à une maison. Les périphériques répondant à la norme 802.11 peuvent se connecter à ce type de réseau.

Votre ordinateur est équipé d'une carte de réseau sans fil et d'un utilitaire de configuration permettant d'établir des connexions sans fil et de contrôler l'état de votre connexion. Vous n'avez plus besoin de connexion câblée, ce qui vous permet de rester connecté à votre réseau, que vous soyez au bureau, dans une salle de réunion ou à domicile.

Pour établir une connexion au réseau local sans fil, procédez comme suit :

Sous Windows 7 :

1. Appuyez sur F8 et suivez les instructions à l'écran pour activer la fonction sans fil.
2. Cliquez sur l'icône d'état de la connexion au réseau sans fil dans la zone de notification Windows. Une liste des réseaux sans fil disponibles s'affiche.
3. Double-cliquez sur un réseau pour vous y connecter. Indiquez les informations requises si nécessaire.

Sous Windows 8.1 :

1. Affichez le bureau, puis cliquez sur l'icône d'état de la connexion au réseau sans fil dans la zone de notification Windows. Une liste des réseaux sans fil disponibles s'affiche.

Remarque : Pour afficher la liste, assurez-vous que le mode avion (mode vol) est **désactivé**.

2. Double-cliquez sur un réseau pour vous y connecter. Indiquez les informations requises si nécessaire.

Si vous devez vous connecter à des réseaux sans fil dans différents lieux, utilisez le logiciel suivant pour gérer plusieurs profils de réseaux afin que l'ordinateur se connecte automatiquement à un réseau disponible lorsque l'emplacement change :

- Sous Windows 7 : utilisez le programme Access Connections. Pour plus d'informations, voir « Accès aux programmes Lenovo sous Windows 7 » à la page 13.
- Sous Windows 8.1 : ouvrez le programme Lenovo Settings et cliquez sur Connaissance des emplacements. Pour plus d'informations, voir « Accès aux programmes Lenovo sous Windows 8.1 » à la page 15.

Conseils relatifs à l'utilisation de la fonction de réseau local sans fil

Pour obtenir la meilleure connexion possible, suivez les conseils suivants :

- Positionnez votre ordinateur de telle sorte qu'il y ait le moins d'obstacles possible entre le point d'accès au réseau local sans fil et l'ordinateur.
- Ouvrez le capot de votre ordinateur à un angle d'un peu plus de 90 degrés.
- Si vous utilisez la fonction sans fil (norme 802.11) de l'ordinateur en même temps qu'une option Bluetooth, la vitesse de transmission des données peut être ralentie et les performances de la fonction sans fil peuvent se dégrader.

Vérification de l'état de la connexion au réseau local sans fil

Vous pouvez vérifier l'état de la connexion au réseau local sans fil via l'icône d'état correspondante dans la zone de notification Windows. Plus le nombre de barres est élevé, meilleur est le signal.

Sous Windows 7, vous pouvez également vérifier la jauge Access Connections, l'icône d'état d'Access Connections ou l'icône d'état de la connexion sans fil d'Access Connections dans la zone de notification Windows.

Jauge Access Connections :

- La connexion radio sans fil est désactivée ou aucun signal n'est reçu.
- La connexion radio sans fil est activée. Le signal de la connexion sans fil est faible. Pour augmenter la force du signal, approchez l'ordinateur du point d'accès sans fil.
- La connexion radio sans fil est activée. Le signal de la connexion sans fil est moyen.
- La connexion radio sans fil est activée. Le signal de la connexion sans fil est excellent.

Icône d'état d'Access Connections :

- Aucun profil d'emplacement n'est actif ou il n'en existe pas.
- Le profil d'emplacement actuel est déconnecté.
- Le profil d'emplacement actuel est connecté.

Icône d'état de la connexion sans fil d'Access Connections :

- La connexion radio sans fil est désactivée.
- La connexion radio sans fil est activée. Pas de liaison.
- La connexion radio sans fil est activée. Pas de signal.

- La connexion radio sans fil est activée. Le signal de la connexion sans fil est excellent.
- La connexion radio sans fil est activée. Le signal de la connexion sans fil est moyen.
- La connexion radio sans fil est activée. Le signal de la connexion sans fil est faible. Pour augmenter la force du signal, approchez l'ordinateur du point d'accès sans fil.

Utilisation de la connexion Bluetooth

La technologie Bluetooth permet à différents types d'appareils électroniques, comme des ordinateurs, des téléphones mobiles ou des périphériques de toutes sortes, d'échanger entre eux, sur une courte distance, par liaison radio, de la voix et des données.

En fonction du modèle, votre ordinateur peut être équipé de la fonctionnalité Bluetooth. Pour transférer des données via la fonctionnalité Bluetooth, procédez comme suit :

Remarque : Si vous utilisez la fonction sans fil (norme 802.11) de l'ordinateur en même temps qu'une option Bluetooth, la vitesse de transmission des données peut être ralentie et les performances de la fonction sans fil peuvent se dégrader.

- **Sous Windows 7** :
  1. Appuyez sur F8, puis suivez les instructions à l'écran pour activer la fonction Bluetooth.
  2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur les données à envoyer.
  3. Sélectionnez **Envoyer à → Périphériques Bluetooth**.
  4. Sélectionnez un périphérique Bluetooth et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.
- **Sous Windows 8.1 :**
  1. Affichez le bureau, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur les données que vous souhaitez envoyer.
  2. Sélectionnez **Envoyer à → Périphériques Bluetooth**.
  3. Sélectionnez un périphérique Bluetooth et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Pour plus d'informations, reportez-vous au système d'aide de Windows et au système d'aide de la fonctionnalité Bluetooth.

Utilisation de la connexion NFC

NFC est une technologie de communication sans fil haute fréquence à courte portée. En fonction du modèle, votre ordinateur peut être équipé de la fonctionnalité NFC. La fonction NFC vous permet d'établir des communications radio entre votre ordinateur et un autre périphérique compatible NFC à une distance de quelques centimètres.

Par défaut, la fonction NFC est activée. Si la fonction NFC n'est pas activée sur votre ordinateur, procédez comme suit pour l'activer :

- **Sous Windows 7 :**
  1. Accédez au programme ThinkPad Setup. Voir « Menu Security » à la page 89.
  2. Sélectionnez **Security → I/O Port Access**.
  3. Définissez l'option **NFC device** sur **Enabled**.
- **Sous Windows 8.1 :**
  1. déplacez le pointeur dans le coin supérieur droit ou dans le coin inférieur droit de l'écran pour afficher les options.
  2. Cliquez sur **Paramètres → Modifier les paramètres du PC → Réseau → Périphériques radio**.
  3. Faites glisser le commutateur **NFC** vers la droite pour activer la fonctionnalité NFC.

Si vous ne pouvez toujours pas activer la fonction NFC, vérifiez le paramètre **NFC device** dans le programme ThinkPad Setup en procédant comme suit :

1. Accédez au programme ThinkPad Setup. Voir « Menu Security » à la page 89.
2. Sélectionnez **Security → I/O Port Access**.
3. Définissez l'option **NFC device** sur **Enabled**.

Vous pouvez utiliser la fonction NFC avec des programmes compatibles NFC tels que Lenovo QuickCast et Lenovo QuickControl.

Présentations et multimédia

Vous pouvez relier votre ordinateur à un projecteur pour effectuer des présentations ou à un écran externe pour étendre votre espace de travail.

Modification des paramètres d'affichage

Vous pouvez modifier les paramètres d'affichage, tels que la résolution de l'écran, la police, etc.

Pour modifier les paramètres d'affichage, procédez comme suit :

1. Ouvrez le Panneau de configuration et cliquez sur **Apparence et personnalisation**.
2. Cliquez sur **Affichage** pour poursuivre la configuration.
3. Cliquez sur **Appliquer**. Le changement ne prend effet qu'une fois que vous êtes déconnecté.

Utilisation d'un écran externe

Remarque : Un câble d'interface vidéo avec cœur en ferrite est requis lorsque vous branchez un écran externe.

Votre ordinateur peut prendre en charge une résolution vidéo maximale de 1 920 x 1 080 (avec un écran externe branché sur le connecteur mini HDMI), sous réserve que l'écran externe prenne également en charge cette résolution. Pour plus d'informations sur l'écran externe, reportez-vous aux manuels fournis avec l'écran externe.

Vous pouvez définir n'importe quelle valeur de résolution pour l'écran de l'ordinateur ou pour l'écran externe. Lorsque vous utilisez les deux écrans à la fois, leur résolution est identique. Si vous définissez une résolution plus élevée pour l'écran de l'ordinateur, vous ne pouvez visualiser qu'une partie de l'écran à la fois. Vous pouvez afficher les autres parties en déplaçant l'image à l'aide du dispositif de pointage TrackPoint ou d'une autre unité de pointage.

Vous pouvez déplacer la sortie d'affichage sur l'écran de l'ordinateur, l'écran externe ou les deux à partir de la fenêtre Paramètres d'affichage.

Connexion d'un écran externe

Pour brancher un écran externe, procédez comme suit :

1. Branchez l'écran externe sur le connecteur mini HDMI de votre ordinateur.
2. Puis branchez l'écran externe sur une prise de courant.
3. Allumez l'écran externe.
4. Changez l'emplacement de la sortie de l'affichage en appuyant sur la touche F7. Cela vous permet de basculer l'affichage entre l'écran externe, l'écran de l'ordinateur et les deux écrans.

Remarque : Si l'ordinateur ne parvient pas à détecter l'écran externe, cliquez avec le bouton droit sur le bureau, puis sélectionnez **Résolution d'écran**. Cliquez sur le bouton **Détecter**.

Configuration du type d'écran externe

Pour définir le type d'écran externe, procédez comme suit :

1. Branchez l'écran externe sur votre ordinateur, puis sur une prise secteur.
2. Allumez l'écran externe.
3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bureau, puis sur **Résolution d'écran**.

   Remarque : Si l'ordinateur ne parvient pas à détecter l'écran externe, cliquez sur le bouton **Détecter**.
4. Sélectionnez l'écran externe et définissez la **Résolution**.
5. Cliquez sur **Paramètres avancés**.
6. Cliquez sur l'onglet **Ecran**. Vérifiez les informations sur l'écran pour vous assurer que le type d'écran est correct. Si tel est le cas, cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre. Sinon, procédez comme suit :
7. Si plus de deux types d'écran sont affichés, sélectionnez **Moniteur Plug-and-Play générique** ou **Moniteur non Plug-and-Play générique**.
8. Cliquez sur **Propriétés**. Si vous êtes invité à entrer un mot de passe administrateur ou une confirmation, entrez le mot de passe ou confirmez.
9. Cliquez sur l'onglet **Pilote**.
10. Cliquez sur **Mettre à jour le pilote**.
11. Cliquez sur **Rechercher un pilote logiciel sur mon ordinateur**, puis sur **Me laisser choisir parmi une liste de pilotes de périphériques sur mon ordinateur**.
12. Désélectionnez la case **Afficher les matériels compatibles**.
13. Sélectionnez le fabricant de l'écran externe et le modèle correspondant. Si votre écran ne figure pas dans la liste, arrêtez l'installation de ce pilote et utilisez celui qui est fourni avec votre écran.
14. Après avoir mis à jour le pilote, cliquez sur **Fermer**.

Modification des paramètres de couleur

Pour modifier les paramètres de couleur, procédez comme suit :

Sous Windows 7 :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bureau, puis sur **Résolution d'écran**.
2. Cliquez sur **Paramètres avancés**, sélectionnez l'onglet **Écran**, puis définissez les **Couleurs**.
3. Cliquez sur **OK**.

Sous Windows 8.1 :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bureau, puis sur **Résolution d'écran**.
2. Cliquez sur **Paramètres avancés**, puis sélectionnez l'onglet **Gestion des couleurs**.
3. Cliquez sur **Gestion des couleurs**, puis sélectionnez l'onglet **Avancé**.
4. Modifiez les paramètres de couleur à votre convenance., puis cliquez sur **Fermer**.

Remarques concernant la connexion d'un écran externe

- Lorsque vous installez un système d'exploitation, vous devez également installer le pilote d'écran adapté à votre écran, qui est fourni avec l'ordinateur, ainsi que le fichier INF livré avec l'écran externe.
- Si vous définissez une résolution supérieure à celle utilisée sur l'écran de l'ordinateur et si vous utilisez ensuite un écran externe qui ne prend pas en charge cette résolution, tirez parti de la fonction écran

virtuel, qui vous permet de n'afficher qu'une partie de l'image haute résolution générée par votre ordinateur. Vous pouvez afficher les autres parties de l'image en déplaçant l'écran à l'aide du dispositif de pointage TrackPoint ou d'une autre unité de pointage.

- Si vous utilisez un écran externe obsolète, la résolution et la fréquence de rafraîchissement peuvent être limitées.

Utilisation d'un projecteur

Pour effectuer des présentations, vous pouvez raccorder un projecteur à votre ordinateur via le connecteur VGA de votre ordinateur.

Remarque : Il peut se passer quelques secondes avant que le projecteur affiche l'image. Si votre bureau ne s'affiche pas au bout de 60 secondes, appuyez sur F7 pour basculer entre les différentes unités d'affichage.

Votre projecteur peut être équipé d'un ou de plusieurs ports d'entrée audio. Pour effectuer une présentation sonore, vous devez relier le connecteur audio multifonction de votre ordinateur à ces ports à l'aide d'un câble audio (disponible à la vente).

Utilisation du double affichage

Cette section présente les fonctions de duplication et d'extension du bureau, qui vous permettent d'utiliser à la fois l'écran de l'ordinateur et un écran externe comme unités d'affichage.

Utilisation des fonctions de duplication et d'extension du bureau

La fonction de duplication du bureau permet d'utiliser à la fois l'écran de l'ordinateur et un écran externe comme unités d'affichage. Vous pouvez également afficher des images de bureau différentes sur chaque écran à l'aide de la fonction d'extension du bureau.

Vous pouvez utiliser la fonction de duplication ou d'extension du bureau sans modifier aucun paramètre. Si la fonction est inopérante, reportez-vous à la rubrique suivante relative à l'activation des fonctions de duplication et d'extension du bureau.

Activation des fonctions de duplication ou d'extension du bureau

Pour activer les fonctions de duplication ou d'extension du bureau, procédez comme suit :

1. Branchez l'écran externe sur votre ordinateur, puis sur une prise de courant.
2. Allumez l'écran externe.
3. Appuyez sur la touche F7, puis sélectionnez **Dupliquer** ou **Etendre**.

Pour changer la résolution de chaque écran, procédez comme suit :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bureau, puis sur **Résolution d'écran**.
2. Cliquez sur l'icône **Ecran-1** qui correspond à l'unité d'affichage principale (c'est-à-dire l'écran de l'ordinateur par défaut).
3. Définissez la résolution de l'écran principal.
4. Cliquez sur l'icône **Ecran-2** qui correspond à l'unité d'affichage secondaire (c'est-à-dire l'écran externe par défaut).
5. Définissez la résolution de l'écran secondaire.
6. Cliquez sur **Paramètres avancés**, puis définissez la qualité des couleurs dans l'onglet **Ecran**.
7. Cliquez sur **OK** pour appliquer les modifications.

Remarques sur la fonction d'extension du bureau

- Si vous souhaitez ouvrir une session DOS plein écran lorsque vous êtes en mode d'extension du bureau, seul l'écran principal passe en mode DOS. L'autre écran s'éteint.
- Si votre ordinateur est doté d'une carte graphique Intel®, vous pouvez désigner l'écran principal en procédant comme suit :
  1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bureau, puis sélectionnez **Résolution d'écran**.
  2. Cliquez sur l'image de l'écran de votre choix et cochez la case **Faire de cet affichage votre affichage principal**.
  3. Cliquez sur **OK**.
- Lorsqu'une application utilisant DirectDraw ou Direct3D est exécutée en mode plein écran, elle apparaît sur l'écran principal uniquement.
- Il est impossible d'utiliser la fonction de changement d'unité d'affichage lorsque vous êtes en mode d'extension du bureau.

Utilisation des dispositifs audio

Votre ordinateur est équipé des éléments suivants :

- Microphones

  Remarque : Lorsque l'écran de l'ordinateur pivote, les fonctions du microphone gauche sont automatiquement transférées vers le microphone droite et inversement.
- Haut-parleurs

  Remarque : Lorsque l'écran de l'ordinateur pivote, les fonctions du haut-parleur gauche sont automatiquement transférées vers le haut-parleur droit et inversement.
- Connecteur audio multifonction de 3,5 mm de diamètre

L'ordinateur comporte également une puce audio qui vous permet de bénéficier de diverses fonctions audio multimédia, notamment :

- Conforme à la norme audio haute définition Intel
- Lecture de fichiers MIDI (Musical Instrument Digital Interface) et MP3 (Moving Picture Experts Group Audio Layer-3)
- Enregistrement et lecture de fichiers PCM (Pulse-code modulation) et WAV (Waveform Audio File Format)
- Enregistrement à partir de diverses sources sonores telles qu'un casque branché

Remarque : Le connecteur audio multifonction ne prend pas en charge les micros conventionnels.

Le tableau suivant indique les fonctions des périphériques audio reliés aux connecteurs de votre ordinateur ou de votre station d'accueil ThinkPad OneLink Dock qui sont prises en charge.

Tableau 4. Liste des fonctions audio

Connecteur	**Casque avec prise 4 pôles de 3,5 mm**	**Casque standard**	**Micro standard**
Connecteur audio multifonction	Fonctions casque et micro prises en charge	Fonction casque prise en charge	Non pris en charge

Configuration en vue d'un enregistrement sonore

Le programme Conexant HD Audio Manager permet de configurer le micro en vue d'obtenir un enregistrement au son optimal. Pour démarrer le programme, accédez au Panneau de configuration, puis cliquez sur **Matériel et audio → Conexant HD Audio Manager**.

Utilisation de la caméra

Si votre ordinateur est équipé d'une caméra, vous pouvez l'utiliser pour visionner votre image vidéo et pour effectuer un instantané de votre image actuelle.

Pour démarrer la caméra, procédez comme suit :

- Sous Windows 7 : ouvrez le programme Communications Utility.
- Sous Windows 8.1 : cliquez sur **Caméra** à partir de l'écran d'accueil.

Lorsque la caméra démarre, le voyant vert d'utilisation de la caméra s'allume.

Vous pouvez également utiliser la caméra intégrée avec d'autres programmes qui proposent des fonctions de photographie, de capture vidéo et de visioconférence. Pour utiliser la caméra avec d'autres programmes, ouvrez l'un des programmes et lancez la fonction de photographie, de capture vidéo ou de visioconférence. La caméra démarre alors automatiquement et le voyant vert d'activation de la caméra s'allume. Pour plus d'informations sur l'utilisation de la caméra avec un programme, reportez-vous au système d'aide du programme.

Configuration des paramètres de la caméra

Vous pouvez configurer les paramètres de la caméra selon vos besoins. Par exemple, vous pouvez ajuster la qualité de la sortie vidéo.

Pour configurer les paramètres de la caméra, procédez de l'une des façons suivantes :

- Sous Windows 8.1 : procédez de l'une des manières suivantes :
  - Configurez les paramètres de la caméra directement à partir du programme qui utilise la caméra. Pour plus d'informations, reportez-vous au système d'aide du programme.
  - Cliquez sur **Lenovo Settings** à partir de l'écran d'accueil. Cliquez ensuite sur **Caméra**. Suivez les instructions à l'écran pour configurer les paramètres à votre convenance.
- Sous Windows 7 : démarrez le programme Communications Utility et configurez les paramètres de la caméra à votre convenance.

Utilisation d'une carte Flash Media

Votre ordinateur dispose d'un logement pour carte multimédia et prend en charge les cartes suivantes :

- Module MultiMediaCard (MMC)
- Carte Secure Digital eXtended-Capacity(SDXC)
- Carte SD (Secure Digital)
- Carte SDHC (Secure Digital High-Capacity)

Remarque : Votre ordinateur ne prend pas en charge la fonction CPRM pour la carte SD.

Attention : Lors du transfert de données à partir d'une carte Flash Media telle qu'une carte SD, ne mettez pas l'ordinateur en mode veille ou hibernation avant la fin du transfert, car cela pourrait endommager vos données.

Installation d'une carte Flash Media

Attention :

- Avant de commencer à installer une carte, touchez une table en métal ou tout autre objet métallique mis à la terre. Cela permet de réduire le niveau d'électricité statique présent dans votre corps. L'électricité statique risque d'endommager la carte.

Pour installer une carte Flash Media, procédez comme suit :

1. Assurez-vous que la carte est correctement orientée.
2. Insérez fermement la carte dans l'emplacement du lecteur de cartes multimédia 4 en 1.

Si la fonction plug-and-play n'est pas activée pour la carte Flash Media installée, procédez comme suit pour activer la fonction :

1. Accédez au Panneau de configuration.
2. Cliquez sur **Matériel et audio**.
3. Cliquez sur **Gestionnaire de périphériques**. Si vous êtes invité à entrer un mot de passe administrateur ou une confirmation, entrez le mot de passe ou confirmez.
4. Dans le menu **Action**, sélectionnez **Ajouter un matériel d'ancienne génération**. L'assistant Ajout de matériel démarre.
5. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Retrait d'une carte Flash Media

Attention :

- Arrêtez la carte avant de la retirer. Vous risquez sinon d'endommager ou de perdre les données présentes sur la carte.
- Ne retirez pas une carte lorsque l'ordinateur est en mode veille ou hibernation. Sinon le système risque de ne pas répondre lorsque vous tenterez de reprendre l'opération.

Pour retirer une carte, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'icône triangulaire de la zone de notification Windows pour afficher les icônes masquées. Ensuite, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône **Retirer le périphérique en toute sécurité et éjecter le média**.
2. Sélectionnez l'élément que vous souhaitez retirer pour arrêter la carte.
3. Appuyez sur la carte pour l'éjecter de votre ordinateur.
4. Retirez la carte et rangez-la en lieu sûr en vue d'une utilisation ultérieure.

Remarque : Si vous ne retirez pas la carte après l'avoir arrêtée dans le système d'exploitation Windows, la carte devient inaccessible. Pour accéder à la carte, vous devez la retirer puis l'insérer de nouveau.

Chapitre 3. Vous et votre ordinateur

Cette section fournit des informations sur l'accessibilité, le confort et vous explique comment voyager avec votre ordinateur.

- « Accessibilité et confort » à la page 53
- « Voyager avec votre ThinkPad » à la page 55

Accessibilité et confort

De bonnes pratiques ergonomiques sont importantes pour tirer le meilleur parti de votre ordinateur personnel et éviter toute sensation d'inconfort. Agencez votre bureau et votre matériel afin de l'adapter à vos besoins personnels et au type de travail que vous effectuez. En outre, des habitudes saines permettent d'optimiser les performances et d'obtenir un meilleur confort lors de l'utilisation de l'ordinateur.

Les rubriques ci-après fournissent des informations relatives à l'organisation de votre bureau, l'installation de votre matériel, et la mise en place de bonnes habitudes de travail.

Lenovo s'engage à fournir les informations et les technologies les plus récentes aux clients souffrant d'un handicap. Veuillez consulter les informations d'accessibilité, qui présentent nos initiatives dans ce domaine. Voir « Informations d'accessibilité » à la page 55.

Informations relatives à l'ergonomie

En voyage, votre environnement de travail change constamment. Pour vous aider à mieux travailler et à tirer le meilleur parti de votre ordinateur, nous vous rappelons quelques règles de base à observer lors de vos déplacements. L'éclairage et le siège que vous utilisez, par exemple, peuvent jouer un rôle important dans l'amélioration de vos performances et de votre confort.

L'exemple suivant présente un utilisateur en environnement de travail conventionnel. Même si vous ne vous trouvez pas dans cette situation, vous pouvez suivre la plupart de ces conseils. Prenez de bonnes habitudes, vous ne pourrez qu'en bénéficier.

© Copyright Lenovo 2013

Position générale : changez de position de travail afin d'éviter de ressentir un sentiment d'inconfort si vous restez dans la même position pendant une période prolongée. De courtes mais fréquentes pauses vous permettent aussi d'éviter tout sentiment d'inconfort provenant de votre position de travail.

Ecran : placez l'écran de manière à conserver une distance de vue confortable comprise entre 510 et 760 mm. Evitez la lumière éblouissante ou les reflets sur l'écran qui peuvent provenir de l'éclairage au plafond ou de sources de lumière extérieures. Nettoyez régulièrement l'écran et réglez la luminosité de façon à permettre une vision confortable. Appuyez sur F5 ou F6 pour régler la luminosité de l'écran.

Position de la tête : maintenez votre tête et votre cou dans une position confortable et neutre (verticale ou droite).

Chaise : utilisez une chaise à hauteur réglable qui supporte correctement votre dos. Réglez la chaise selon vos besoins.

Position des bras et des mains : si possible, utilisez les accoudoirs ou toute autre partie de votre plan de travail pour bénéficier d'un support pour vos bras. Gardez les avant-bras, les poignets et les mains dans une position souple (horizontale). Tapez délicatement sur les touches.

Position des jambes : gardez les cuisses parallèles au sol et les pieds à plat sur le sol ou le repose-pieds.

En voyage

Il peut s'avérer difficile d'observer les règles d'ergonomie optimales lorsque vous utilisez l'ordinateur en dehors de votre bureau. Quel que soit l'environnement, essayez de tenir compte d'un maximum de conseils d'utilisation. Une assise correcte et un éclairage approprié, par exemple, vous aideront à conserver des niveaux de confort et de performances souhaitables.

Problèmes de vision

Les écrans de visualisation des ordinateurs portables ThinkPad sont conçus pour satisfaire les normes les plus élevées ; ils offrent des images nettes et plus vraies que nature et un affichage large et lumineux qui optimise la visualisation des applications et le confort d'utilisation de votre ordinateur. Bien entendu, toute activité visuelle intense et soutenue peut provoquer une fatigue. Si vous avez des questions sur la fatigue visuelle et le manque de confort visuel, demandez des conseils à un spécialiste.

Confort

Suivez les instructions suivantes pour améliorer votre confort et vos performances.

Activité et pauses : Plus vous utilisez votre ordinateur, plus il est important de respecter la position de travail. Si vous suivez les instructions dans « Informations relatives à l'ergonomie » à la page 53 et si vous adoptez une « position assise active », vous pourrez sans mal éviter le sentiment d'inconfort lié à vos positions de travail. Le fait de changer spontanément votre position de travail et de prendre des pauses courtes mais fréquentes vous permet de travailler sur votre ordinateur de façon saine. Votre ordinateur est léger et mobile. Vous pouvez donc facilement le repositionner sur votre plan de travail pour l'adapter aux changements de position.

Agencement de votre zone de travail : Familiarisez-vous avec les meubles de votre bureau de façon à savoir comment ajuster votre surface de travail, votre siège et tout autre outil de travail afin d'assurer un confort adapté à vos préférences. Si votre zone de travail ne se trouve pas dans un bureau, veillez à bien adopter une position assise active et prenez des pauses. De nombreuses solutions produit ThinkPad sont disponibles pour vous aider à modifier et à développer votre ordinateur afin qu'il corresponde au mieux à vos besoins. Consultez le site Web suivant pour visualiser certaines de ces options :

http://www.lenovo.com/essentials. Découvrez les solutions d'installation pour stations d'accueil et produits externes qui offrent les possibilités de réglage et les fonctions les mieux adaptées à vos besoins.

Informations d'accessibilité

Lenovo s'engage à fournir un meilleur accès aux informations et aux technologies pour les personnes souffrant d'un handicap. Par conséquent, les informations suivantes présentent des possibilités permettant aux utilisateurs malentendants, malvoyants ou à mobilité réduite de profiter pleinement de leur ordinateur.

Les technologies d'aide permettent aux utilisateurs d'accéder aux informations de la meilleure façon possible. Certaines de ces technologies sont déjà fournies avec le système d'exploitation, d'autres peuvent être obtenues chez des fournisseurs ou sur le Web http://www.lenovo.com/healthycomputing.

Technologies d'aide

Certaines technologies d'accessibilité sont disponibles à partir du programme Options d'accessibilité. Le nombre de fonctions d'accessibilité disponibles varie selon le système d'exploitation. En général, les options d'accessibilité améliorent la façon dont les utilisateurs malentendants, malvoyants ou à mobilité réduite naviguent et utilisent leur ordinateur. Par exemple, il se peut que certains utilisateurs ne disposent pas des capacités moteur leur permettant d'utiliser une souris ou de sélectionner une combinaison de touches. D'autres utilisateurs exigent des polices de caractère plus grandes ou des modes d'affichage à fort contraste. Dans certains cas, des loupes et des synthétiseurs de parole intégrés sont disponibles. Pour plus de détails sur chacune de ces fonctions, consultez le système d'aide de Microsoft.

Pour utiliser le programme Accessibility Options, accédez au Panneau de configuration et cliquez sur **Options d'ergonomie → Centre d'accessibilité**.

Technologies de lecteur d'écran

Les technologies de lecteur d'écran concernent principalement les interfaces d'applications logicielles, les systèmes d'aide et une série de documents en ligne. Cependant, si un lecteur d'écran est incapable de lire des documents, ces derniers doivent d'abord faire l'objet d'une conversion. Une des solutions consiste à convertir des fichiers PDF Adobe dans un format leur permettant d'être lus par les lecteurs d'écran. Cette solution, basée sur le Web, est fournie par Adobe Systems Incorporated. A partir du site http://access.adobe.com, les documents PDF Adobe peuvent être convertis au format HTML ou au format texte dans plusieurs langues. Une des options permet de convertir les documents PDF se trouvant sur Internet. Une seconde option permet aux utilisateurs de soumettre l'URL d'un fichier PDF Adobe dans un courrier électronique et de le convertir au format HTML ou au format texte ASCII. Les fichiers PDF Adobe d'une unité de disque dur ou hybride locale, d'un CD-ROM local ou d'un réseau local (LAN) peuvent être convertis en joignant le fichier PDF Adobe à un courrier électronique.

Voyager avec votre ThinkPad

Cette rubrique donne des indications qui vous aideront à utiliser votre ordinateur lorsque vous voyagez.

Conseils pour voyager

Suivez les conseils ci-après pour voyager plus sereinement et efficacement avec votre ordinateur.

- Vous pouvez passer votre ordinateur au travers des détecteurs à rayons X des aéroports en toute sécurité, mais gardez un œil sur lui à tout instant pour éviter qu'il ne soit volé.
- Munissez-vous d'un adaptateur électrique pour une utilisation dans un avion ou une automobile.
- Vous pouvez avoir besoin de votre ordinateur dans des conditions d'éclairage médiocres. Si tel est le cas, activez la fonction de rétro-éclairage en appuyant sur Fn+Espace pour éclairer le clavier.
- Si vous portez un boîtier d'alimentation, détachez son cordon pour ne pas l'endommager.

Remarque : La durée de vie de la batterie est légèrement réduite lorsque vous utilisez la fonction de rétro-éclairage.

Conseils pour voyager en avion

Si vous emmenez votre ordinateur avec vous en avion, tenez compte des conseils suivants :

- Si vous avez l'intention d'utiliser votre ordinateur ou des services sans fil (tels qu'Internet et Bluetooth), vérifiez les restrictions et la disponibilité des services auprès de la compagnie aérienne avant l'embarquement. S'il existe des restrictions concernant l'utilisation d'ordinateurs dotés de fonctions sans fil lors d'un voyage en avion, vous devez respecter ces restrictions. Si nécessaire, désactivez les fonctions sans fil avant l'embarquement.
- Faites attention au dossier qui se trouve devant vous dans l'avion. Inclinez l'écran du ThinkPad de manière à éviter qu'il ne soit percuté si la personne assise devant vous abaisse son dossier.
- N'oubliez pas de mettre l'ordinateur en mode hibernation ou hors tension au décollage.

Accessoires de voyage

Lorsque vous êtes en déplacement, consultez la liste suivante pour éviter d'oublier des éléments essentiels :

- Boîtier d'alimentation ThinkPad
- Adaptateur multifonction CA/CC pour ThinkPad
- Souris externe (si vous avez l'habitude de vous en servir)
- Mallette solide assurant une protection adéquate
- Unité de stockage externe
- Câble mini HDMI
- Câble Lenovo mini HDMI-écran VGA
- ThinkPad USB 3.0 Ethernet Adapter
- Lenovo USB 2.0 Ethernet Adapter

Si vous voyagez à l'étranger, pensez à emporter un boîtier d'alimentation pour le pays dans lequel vous vous rendez.

Pour acheter des accessoires de voyage, accédez à la page suivante : http://www.lenovo.com/accessories.

Chapitre 4. Sécurité

Le présent chapitre fournit des informations sur la façon de protéger l'ordinateur contre le vol et toute utilisation non autorisée.

- « Installation d'un antivol » à la page 57
- « Utilisation de mots de passe » à la page 57
- « Sécurité du disque dur » à la page 62
- « Configuration du processeur de sécurité » à la page 63
- « Consignes de suppression de données du disque dur, du disque SSD ou du disque hybride. » à la page 64
- « Utilisation de pare-feu » à la page 65
- « Protection des données contre les virus » à la page 65

Installation d'un antivol

Vous pouvez cadenasser votre ordinateur en vue de le protéger contre tout déplacement non autorisé.

Fixez un antivol à la prise de sécurité de l'ordinateur, puis attachez la chaîne du verrou à un objet fixe. Reportez-vous aux instructions fournies avec l'antivol.

Remarque : Il vous incombe d'évaluer, de sélectionner et mettre en oeuvre les dispositifs de verrouillage et de sécurité. Lenovo ne porte aucun jugement et n'assure aucune garantie sur le fonctionnement, la qualité ou les performances de tels dispositifs.

Utilisation de mots de passe

Vous pouvez définir des mots de passe afin d'empêcher les utilisateurs non autorisés d'accéder à votre ordinateur. Lorsque vous avez défini un mot de passe, une invite s'affiche sur l'écran chaque fois que vous mettez l'ordinateur sous tension. Entrez le mot de passe à l'invite. Vous ne pourrez utiliser l'ordinateur que si vous avez entré le mot de passe approprié.

Si vous avez défini un mot de passe à la mise sous tension, un mot de passe superviseur ou un mot de passe d'accès au disque dur, le déverrouillage est automatique lorsque l'ordinateur quitte le mode veille.

Remarque : Si un mot de passe Windows a été défini, vous serez invité à l'entrer.

Saisie de mots de passe

Lorsque cette icône s'affiche, entrez le mot de passe à la mise sous tension ou le mot de passe superviseur.

Lorsque cette icône s'affiche, entrez un mot de passe d'accès au disque dur. Pour entrer un mot de passe maître d'accès au disque dur, appuyez sur F1. Lorsque l'icône est remplacée par , entrez le mot de passe maître d'accès au disque dur.

Remarque : Pour revenir à l'icône , appuyez de nouveau sur F1.

© Copyright Lenovo 2013

Mot de passe à la mise sous tension

Vous pouvez définir un mot de passe à la mise sous tension pour protéger votre ordinateur contre tout accès non autorisé.

Dans ce cas, un message vous invite à entrer le mot de passe à chaque mise sous tension de l'ordinateur.

Définition, modification ou suppression d'un mot de passe à la mise sous tension

Avant de commencer, imprimez ces instructions.

Pour définir, modifier ou supprimer un mot de passe à la mise sous tension, procédez comme suit :

1. Mettez votre ordinateur hors tension. Attendez environ 5 secondes, puis redémarrez l'ordinateur.
2. Lorsque le logo s'affiche à l'écran, appuyez sur F1 pour démarrer le programme ThinkPad Setup.
3. Sélectionnez **Security → Password → Power-on Password** en vous aidant des touches de déplacement du curseur.
4. En fonction de vos besoins, procédez de l'une des façons suivantes :
   - Pour définir un mot de passe, procédez comme suit :
     a. Dans la zone **Enter New Password**, saisissez le mot de passe de votre choix et appuyez sur Entrée.
     b. Dans la zone **Confirm New Password**, saisissez une seconde fois le mot de passe et appuyez sur Entrée.
   - Pour modifier un mot de passe, procédez comme suit :
     a. Dans la zone **Enter Current Password**, saisissez le mot de passe à la mise sous tension actuel et appuyez sur Entrée.
     b. Dans la zone **Enter New Password**, saisissez le nouveau mot de passe à la mise sous tension et appuyez sur Entrée, puis ressaisissez-le dans la zone **Confirm New Password** et appuyez sur Entrée.
   - Pour supprimer un mot de passe, procédez comme suit :
     a. Dans la zone **Enter Current Password**, saisissez le mot de passe à la mise sous tension actuel et appuyez sur Entrée.
     b. Laissez les zones **Enter New Password** et **Confirm New Password** vides. Appuyez deux fois sur Entrée.
5. Une fenêtre Setup Notice s'affiche. Appuyez sur Entrée pour continuer.
6. Appuyez sur F10. Une fenêtre de confirmation de la configuration s'affiche. Sélectionnez **Yes** pour enregistrer les modifications apportées à la configuration et fermer la fenêtre.

Remarque : Il est recommandé de noter votre mot de passe et de le conserver en lieu sûr. En cas d'oubli du mot de passe, vous devrez faire procéder à son annulation par un revendeur ou un partenaire commercial Lenovo.

Mot de passe superviseur

Le mot de passe superviseur permet de protéger les informations système enregistrées dans le programme ThinkPad Setup. Si vous avez défini un mot de passe superviseur, aucun utilisateur ne peut modifier la configuration de votre ordinateur s'il ne dispose pas de ce mot de passe. Il présente les caractéristiques suivantes en matière de sécurité :

- Si un mot de passe superviseur a été défini, il vous est demandé lorsque vous essayez de lancer le programme ThinkPad Setup. Les utilisateurs non autorisés ne peuvent pas accéder au programme ThinkPad Setup sans ce mot de passe.

- L'administrateur système peut utiliser le mot de passe superviseur pour accéder à un ordinateur même si l'utilisateur de cet ordinateur a défini un mot de passe à la mise sous tension. Le mot de passe superviseur est prioritaire sur le mot de passe à la mise sous tension.
- Si un mot de passe superviseur et un mot de passe à la mise sous tension ont été définis, vous ne pouvez effectuer les opérations suivantes que si vous connaissez le mot de passe superviseur :
  - Modification ou suppression du mot de passe à la mise sous tension
  - Modification ou suppression du mot de passe superviseur
  - Modification de la date et de l'heure
  - Indication de la longueur minimale du mot de passe à la mise sous tension et du mot de passe d'accès au disque dur
  - Modification des paramètres du processeur de sécurité
  - Activation ou désactivation des fonctions suivantes :
    - Flash over LAN (mise à jour de la mémoire Flash par le réseau local)
    - Lock UEFI BIOS Settings
    - Password at unattended boot
    - Boot Device List F12 Option
    - Boot Order Lock
    - Flash BIOS Updating by End-Users
    - Périphérique réseau interne
    - Périphérique sans fil interne
    - Périphérique Bluetooth interne
    - Réseau interne - Mémoire morte en option
    - Mode de sécurité

Remarques :

- L'administrateur système peut définir le même mot de passe superviseur sur plusieurs ordinateurs portables ThinkPad pour faciliter l'administration.
- Lorsque l'option **Lock UEFI BIOS Settings** est activée, aucun paramètre du BIOS ne peut être modifié. Un mot de passe superviseur est requis pour modifier les paramètres.

Définition, modification ou suppression d'un mot de passe superviseur

Avant de commencer, imprimez ces instructions.

Seul l'administrateur système peut définir, modifier ou supprimer un mot de passe superviseur. Pour définir, modifier ou supprimer un mot de passe superviseur, procédez comme suit :

1. Mettez votre ordinateur hors tension. Attendez environ 5 secondes, puis redémarrez l'ordinateur.
2. Lorsque le logo s'affiche à l'écran, appuyez sur F1 pour démarrer le programme ThinkPad Setup.
3. Sélectionnez **Security → Password → Supervisor Password** en vous aidant des touches de déplacement.
4. En fonction de vos besoins, procédez de l'une des façons suivantes :
   - Pour définir un mot de passe, procédez comme suit :
     a. Dans la zone **Enter New Password**, saisissez le mot de passe de votre choix et appuyez sur Entrée.

b. Dans la zone **Confirm New Password**, saisissez une seconde fois le mot de passe et appuyez sur Entrée.

- Pour modifier un mot de passe, procédez comme suit :
  a. Dans la zone **Enter Current Password**, saisissez le mot de passe superviseur actuel et appuyez sur Entrée.
  b. Dans la zone **Enter New Password**, saisissez le nouveau mot de passe superviseur et appuyez sur Entrée, puis ressaisissez-le dans la zone **Confirm New Password** et appuyez sur Entrée.
- Pour supprimer un mot de passe, procédez comme suit :
  a. Dans la zone **Enter Current Password**, saisissez le mot de passe superviseur actuel et appuyez sur Entrée.
  b. Laissez les zones **Enter New Password** et **Confirm New Password** vides. Appuyez deux fois sur Entrée.

5. Une fenêtre Setup Notice s'affiche. Appuyez sur Entrée pour continuer.
6. Appuyez sur F10. Une fenêtre de confirmation de la configuration s'affiche. Sélectionnez **Yes** pour enregistrer les modifications apportées à la configuration et fermer la fenêtre.

Remarque : Il est recommandé de noter votre mot de passe et de le conserver en lieu sûr. Au prochain accès à ThinkPad Setup, un message vous invitera à entrer votre mot de passe superviseur pour continuer. En cas d'oubli du mot de passe superviseur, Lenovo ne peut pas le réinitialiser. Si cela vous arrive, portez votre ordinateur à un revendeur ou un partenaire commercial Lenovo afin qu'il remplace la carte mère. Une preuve d'achat vous sera demandée et des frais vous seront facturés pour les pièces et le service.

Mots de passe d'accès au disque dur

Deux types de mots de passe peuvent être associés au disque dur ou au disque hybride afin de protéger les informations qu'il contient :

- **Mot de passe utilisateur d'accès au disque dur**

  Si un mot de passe utilisateur d'accès au disque dur a été défini, mais qu'aucun mot de passe maître ne l'a été, l'utilisateur doit entrer son mot de passe d'accès au disque dur pour pouvoir accéder aux fichiers et applications de l'unité de disque dur ou du disque hybride.

- **Mot de passe maître d'accès au disque dur**

  Le mot de passe maître requiert également un mot de passe utilisateur. Le mot de passe maître d'accès au disque dur ne peut généralement être défini et utilisé que par l'administrateur système. A la façon d'une clé maître, il permet à l'administrateur d'accéder à n'importe quelle unité de disque dur ou disque hybride du système. L'administrateur définit le mot de passe maître, puis affecte un mot de passe utilisateur pour chaque ordinateur du réseau. L'utilisateur peut modifier son mot de passe utilisateur comme il le souhaite. Toutefois, l'administrateur peut toujours accéder à l'ordinateur de l'utilisateur en utilisant le mot de passe maître.

  Lorsqu'un mot de passe maître d'accès au disque dur est défini, seul l'administrateur peut supprimer le mot de passe utilisateur d'accès au disque dur.

Définition d'un mot de passe d'accès au disque dur

Avant de commencer, imprimez ces instructions.

Pour définir un mot de passe d'accès au disque dur, procédez comme suit :

1. Mettez votre ordinateur hors tension. Attendez environ 5 secondes, puis redémarrez l'ordinateur.
2. Lorsque le logo s'affiche à l'écran, appuyez sur F1 pour démarrer le programme ThinkPad Setup.
3. Sélectionnez **Security → Password → Hard disk 1 Password** en vous aidant des touches de déplacement.

4. Une fenêtre de mot de passe s'affiche. Un message vous invite à sélectionner **User** ou **User + Master**. Sélectionnez **User** pour attribuer un seul mot de passe d'accès au disque dur. Sélectionnez **User + Master** si vous souhaitez définir un mot de passe utilisateur d'accès au disque dur et un mot de passe maître d'accès au disque dur, par exemple si vous êtes administrateur ou superviseur.
   - Si vous sélectionnez **User**, procédez comme suit :
     a. Lorsqu'une fenêtre de saisie s'affiche, entrez votre nouveau mot de passe dans la zone **Enter New Password** et appuyez sur Entrée.
     b. Saisissez de nouveau le mot de passe dans la zone **Confirm New Password** et appuyez sur Entrée.
   - Si vous sélectionnez **User + Master**, procédez comme suit :
     a. Pour commencer, définissez un mot de passe utilisateur d'accès au disque dur. Lorsqu'une fenêtre de message s'affiche et vous invite à définir le mot de passe utilisateur d'accès au disque dur, appuyez sur Entrée pour continuer. Saisissez votre nouveau mot de passe utilisateur d'accès au disque dur dans la zone **Enter New Password** et appuyez sur la touche Entrée. Saisissez à nouveau le mot de passe dans la zone **Confirm New Password** et appuyez sur Entrée.
     b. Définissez ensuite un mot de passe maître d'accès au disque dur. Une fenêtre de message s'affiche et vous invite à définir le mot de passe maître d'accès au disque dur. Appuyez sur Entrée pour continuer. Saisissez votre nouveau mot de passe maître d'accès au disque dur dans la zone **Enter New Password** et appuyez sur Entrée. Saisissez à nouveau le mot de passe dans la zone **Confirm New Password** et appuyez sur Entrée.
5. Une fenêtre Setup Notice s'affiche. Appuyez sur Entrée pour continuer.
6. Appuyez sur F10. Une fenêtre de confirmation de la configuration s'affiche. Sélectionnez **Yes** pour enregistrer les modifications apportées à la configuration et fermer la fenêtre.

A la prochaine mise sous tension de l'ordinateur, entrez le mot de passe maître ou utilisateur d'accès au disque dur pour démarrer l'ordinateur et accéder au système d'exploitation.

Modification ou suppression du mot d'un passe d'accès au disque dur

Pour modifier ou supprimer le mot de passe d'accès au disque dur, procédez comme suit :

- Si vous êtes en mode d'accès au disque dur **User + Master**, vous pouvez sélectionner **User HDP** ou **Master HDP** pour modifier le mot de passe, selon vos besoins.
  - Si vous sélectionnez le mode **User HDP** procédez comme suit pour modifier le mot de passe utilisateur d'accès au disque dur :
    1. Saisissez le mot de passe utilisateur d'accès au disque dur actuel dans la zone **Enter Current Password** et appuyez sur Entrée.
    2. Saisissez ensuite le nouveau mot de passe dans la zone **Enter New Password** et appuyez sur Entrée, puis ressaisissez-le dans la zone **Confirm New Password** et appuyez sur Entrée.
    3. Une fenêtre Setup Notice s'affiche. Appuyez encore une fois sur Entrée pour continuer. Le mot de passe utilisateur d'accès au disque dur est alors modifié.

    Remarque : Le mot de passe d'accès au disque dur ne peut pas être supprimé en mode **User HDP**.
  - Si vous sélectionnez le mode **Master HDP**, procédez comme suit pour modifier le mot de passe maître d'accès au disque dur :
    1. Saisissez le mot de passe maître d'accès au disque dur actuel dans la zone **Enter Current Password** et appuyez sur Entrée.
    2. Saisissez le nouveau mot de passe maître d'accès au disque dur dans la zone **Enter New Password** et appuyez sur Entrée, puis ressaisissez-le dans la zone **Confirm New Password** et appuyez sur Entrée.

3. Une fenêtre Setup Notice s'affiche. Appuyez sur Entrée pour continuer. Le mot de passe maître d'accès au disque dur est alors modifié.

Remarque : En laissant les zones **Enter New Password** et **Confirm New Password** vides et en appuyant deux fois sur Entrée, vous supprimez les mots de passe utilisateur et maître d'accès au disque dur.

- Si vous êtes en mode d'accès au disque dur **User**, procédez comme suit pour modifier le mot de passe utilisateur d'accès au disque dur :
  1. Suivez les étapes 1 à 7 décrites dans la section « Définition d'un mot de passe d'accès au disque dur » à la page 60, en entrant votre mot de passe pour démarrer ThinkPad Setup.
  2. Saisissez le mot de passe utilisateur d'accès au disque dur actuel dans la zone **Enter Current Password** et appuyez sur Entrée.
  3. Saisissez ensuite le nouveau mot de passe dans la zone **Enter New Password** et appuyez sur Entrée, puis ressaisissez-le dans la zone **Confirm New Password** et appuyez sur Entrée.
  4. Une fenêtre Setup Notice s'affiche. Appuyez encore une fois sur Entrée pour continuer. Le mot de passe utilisateur d'accès au disque dur est alors modifié.

  Remarque : Si vous laissez les zones **Enter New Password** et **Confirm New Password** vides et que vous appuyez deux fois sur Entrée, vous supprimez le mot de passe utilisateur d'accès au disque dur.

Conseils relatifs à l'utilisation des mots de passe d'accès au disque dur

- Vous pouvez définir la longueur minimale du mot de passe d'accès au disque dur via le menu **Security**.
- Si le mot de passe d'accès au disque dur que vous définissez dépasse sept caractères, l'unité de disque dur ou le disque hybride ne pourra être utilisé que par un ordinateur capable de reconnaître les mots de passe de plus de sept caractères. Si vous installez ensuite l'unité de disque dur ou le disque hybride sur un ordinateur incapable de reconnaître un mot de passe d'accès au disque dur contenant plus de sept caractères, vous ne pouvez pas accéder au disque.
- Notez votre mot de passe et conservez-le en lieu sûr. En cas d'oubli du mot de passe maître et/ou utilisateur d'accès au disque dur, Lenovo ne peut pas le réinitialiser ni récupérer les données de votre unité de disque dur ou disque hybride. Si cela vous arrive, portez votre ordinateur à un revendeur ou un partenaire commercial Lenovo afin qu'il remplace l'unité de disque dur ou disque hybride. Une preuve d'achat vous sera demandée et des frais vous seront facturés pour les pièces et le service.

Sécurité du disque dur

Pour protéger les mots de passe contre les attaques de sécurité non autorisées, reportez-vous aux conseils suivants pour optimiser la sécurité :

- Définissez un mot de passe à la mise sous tension et un mot de passe d'accès au disque dur pour le disque SSD, le disque dur ou le disque hybride interne. Reportez-vous à la procédure décrite dans les sections « Mot de passe à la mise sous tension » à la page 58 et « Mots de passe d'accès au disque dur » à la page 60. Pour des raisons de sécurité, il est recommandé de choisir un long mot de passe.
- Pour garantir la sécurité du système UEFI BIOS, utilisez le processeur de sécurité et une application de sécurité dotée d'une fonction de gestion TPM (Trusted Platform Module). Reportez-vous à la section « Configuration du processeur de sécurité » à la page 63.

  Remarque : Les systèmes d'exploitation Microsoft Windows 7 et Windows 8.1 prennent en charge la fonction de gestion TPM.
- Si un disque dur, un disque SSD ou un disque hybride avec chiffrement du disque sont installés sur votre ordinateur, faites en sorte de protéger le contenu de la mémoire de l'ordinateur contre les accès illicites à l'aide d'un logiciel de chiffrement d'unité tel que Microsoft Windows BitLocker® Drive Encryption, pris en

charge par les éditions Intégrale et Entreprise de Windows 7 et les éditions Professionnelle et Entreprise de Windows 8.1. Voir « Utilisation de Windows BitLocker Drive Encryption » à la page 63.

- Avant de mettre au rebut, de vendre ou de céder votre ordinateur, assurez-vous de supprimer les données qu'il contient. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Consignes de suppression de données du disque dur, du disque SSD ou du disque hybride. » à la page 64.

Remarque : Le disque dur ou hybride intégré à votre ordinateur peut être protégé par le système UEFI BIOS.

Utilisation de Windows BitLocker Drive Encryption

Pour protéger votre ordinateur contre tout accès illicite, faites en sorte d'utiliser un logiciel de chiffrement d'unité, tel que Windows BitLocker Drive Encryption.

Le programme de chiffrement de lecteur BitLocker Windows est une fonction de sécurité complète des systèmes d'exploitation Windows 7 et Windows 8.1. Il est pris en charge par les éditions Intégrale et Entreprise de Windows 7 et par les éditions Professionnelle et Entreprise de Windows 8.1. Son objectif consiste à protéger le système d'exploitation et les données stockées sur votre ordinateur, même si ce dernier est perdu ou volé. BitLocker repose sur une méthode de chiffrement de tous les fichiers utilisateur et système, notamment les fichiers de remplacement et d'hibernation.

BitLocker utilise un module TPM (Trusted Platform Module) assurant une protection améliorée de vos données et l'intégrité des composants à la première initialisation. La version 1.2 de TPM offre un module TPM compatible.

Pour vérifier l'état de BitLocker, accédez au Panneau de configuration et cliquez sur **Système et sécurité → Chiffrement de lecteur BitLocker**.

Pour plus d'informations sur le chiffrement de lecteur BitLocker Windows, consultez le système d'aide du système d'exploitation Windows ou recherchez le document «Guide pas à pas du chiffrement de lecteur BitLocker Microsoft Windows» sur le site Web de Microsoft.

Disque dur, disque SSD et disque hybride avec chiffrement du disque.

Certains modèles contiennent un disque dur, un disque SSD ou un disque hybride avec chiffrement du disque. Cette fonction permet de protéger l'ordinateur contre les attaques de sécurité sur les contrôleurs de support, de mémoire flash de type NAND ou les pilotes de périphérique à l'aide d'une puce de chiffrement par matériel. Afin d'utiliser efficacement la fonction de chiffrement, assurez-vous que définir un mot de passe d'accès au disque dur pour l'unité de stockage interne.

Configuration du processeur de sécurité

Vous devez veiller à protéger vos ordinateurs clients lorsque vous les connectez à un réseau, car ils transmettent des données confidentielles. En fonction des options commandées, l'ordinateur peut être équipé d'une puce de sécurité intégrée et d'un microprocesseur de chiffrement. Le processeur de sécurité, combiné à Client Security Solution, permet d'effectuer les opérations suivantes :

- Protéger vos données et votre système
- Renforcer les contrôles d'accès
- Sécuriser les communications

Configuration du processeur de sécurité

Les options proposées dans le sous-menu **Security Chip** du menu **Security** de ThinkPad Setup sont les suivantes :

- **Security Chip** : permet d'activer ou de désactiver le processeur de sécurité.

- **Security Reporting Options** : permet d'activer ou de désactiver chaque option concernant les rapports sur la sécurité.
- **Clear Security Chip** : permet de supprimer la clé de chiffrement.

Avant de commencer, imprimez ces instructions.

Pour définir l'une des options du sous-menu **Security Chip**, procédez comme suit :

1. Mettez votre ordinateur hors tension. Attendez environ 5 secondes, puis redémarrez l'ordinateur.
2. Lorsque le logo s'affiche à l'écran, appuyez sur F1 pour démarrer le programme ThinkPad Setup.
3. Sélectionnez **Security → Security Chip** en vous aidant des touches de déplacement.
4. Appuyez sur Entrée. Le sous-menu **Security Chip** apparaît.
5. A l'aide des touches de déplacement, placez-vous sur l'élément à définir. Une fois l'élément mis en évidence, appuyez sur Entrée.
6. Configurez les autres éléments que vous souhaitez définir.
7. Appuyez sur F10. Une fenêtre de confirmation de la configuration s'affiche. Sélectionnez **Yes** pour enregistrer les modifications apportées à la configuration et fermer la fenêtre.

Pour définir le processeur de sécurité, démarrez Client Security Solution et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Remarque : Si Client Security Solution n'est pas préinstallé sur votre ordinateur, vous pouvez le télécharger et l'installer à l'adresse suivante : http://www.lenovo.com/support. Suivez ensuite les instructions qui s'affichent à l'écran.

Conseils relatifs à l'utilisation du processeur de sécurité

- Assurez-vous que le mot de passe superviseur est défini dans ThinkPad Setup. Si ce n'est pas le cas, n'importe quel utilisateur peut modifier les paramètres du processeur de sécurité.
- Si vous utilisez le programme Client Security Solution, prenez les précautions suivantes concernant le processeur de sécurité :
  - N'annulez pas l'utilisation du processeur de sécurité. Autrement, les fonctions affectées aux touches vont être effacées.
  - Ne désactivez pas le processeur de sécurité. Autrement, Client Security Solution ne fonctionnera pas.
- Si le processeur de sécurité est retiré ou remplacé, ou si un nouveau est ajouté, l'ordinateur ne démarre pas. Vous entendez alors quatre cycles de quatre signaux sonores chacun, ou un message d'erreur 0176 ou 0192 s'affiche.
- Si le processeur de sécurité est inactif ou désactivé, l'option **Clear Security Chip** n'est pas affichée.
- Lorsque vous désactivez le processeur de sécurité, mettez l'ordinateur hors tension, puis de nouveau sous tension après avoir défini le processeur de sécurité sur **Active**. Sinon, l'option **Clear Security Chip** ne s'affichera pas.

Consignes de suppression de données du disque dur, du disque SSD ou du disque hybride.

Certaines données stockées sur le disque dur, le disque SSD ou le disque hybride peuvent être confidentielles. La cession de votre ordinateur à une tierce personne sans supprimer les logiciels installés, tels que les systèmes d'exploitation et les logiciels d'application, peut même enfreindre les contrats de licence. Avant de mettre au rebut, de vendre ou de céder votre ordinateur, assurez-vous d'effacer les données stockées sur le disque dur, le disque SSD ou le disque hybride.

Vous pouvez utiliser les méthodes suivantes pour supprimer les données du disque dur, du disque SSD ou du disque hybride :

- Placez les données dans la corbeille, puis videz celle-ci.
- Supprimez les données.
- Formatez votre disque dur, votre disque SSD ou votre disque hybride à l'aide du logiciel d'initialisation.
- Grâce au programme de restauration fourni par Lenovo, vous pouvez rétablir les paramètres d'usine par défaut du disque dur, du disque SSD ou du disque hybride.

Cependant, ces opérations ne font que modifier l'emplacement des données ; elles ne suppriment pas les données proprement dites. En d'autres termes, le processus de récupération des données est désactivé dans un système d'exploitation tel que Windows. Les données sont toujours là, bien qu'elles semblent perdues. Ainsi, il est parfois possible de lire les données en utilisant un logiciel spécial de récupération des données. Il existe donc un risque que des personnes de mauvaise foi ne lisent et n'utilisent à mauvais escient les données confidentielles des disques durs, des unités SSD ou des disques hybrides à des fins malveillantes.

Pour empêcher la diffusion des données, vous devez impérativement les supprimer du disque dur ou du disque hybride lors de la mise au rebut, de la vente ou la cession de votre ordinateur. Vous pouvez détruire ces données par un moyen physique, en écrasant le disque dur ou le disque hybride avec un marteau, ou par un moyen magnétique, en utilisant un puissant aimant pour rendre les données illisibles. Toutefois, il est recommandé d'utiliser le logiciel (payant) ou le service (payant) spécialement conçu à cet effet. Le processus peut durer plusieurs heures.

Pour supprimer les données de l'unité SSD, Lenovo fournit l'outil Drive Erase Utility for Resetting the Cryptographic Key and Erasing the Solid State Drive. Pour mettre au rebut les données de l'unité de disque dur ou du disque hybride, Lenovo fournit l'outil Secure Data Disposal™. Accédez au site http://www.lenovo.com/support pour télécharger ces outils.

Si un disque SSD, un disque dur ou un disque hybride avec chiffrement du disque est pris en charge et installé sur votre ordinateur, vous pouvez logiquement mettre au rebut toutes les données contenues sur l'unité en un temps record en effaçant la clé cryptographique. Les données chiffrées à l'aide de l'ancienne clé ne sont pas physiquement effacées et sont conservées sur l'unité. Toutefois, elles ne peuvent pas être déchiffrées sans cette ancienne clé. Cette fonction est disponible avec l'outil Drive Erase Utility for Resetting the Cryptographic Key and Erasing the Solid State Drive.

Utilisation de pare-feu

Si votre système est doté d'un pare-feu préinstallé, celui-ci protège votre ordinateur contre les menaces liées à Internet, les accès non autorisés, les intrusions et les attaques via Internet. Il protège également la confidentialité de vos données.

Pour plus d'informations sur l'utilisation du pare-feu, reportez-vous au système d'aide fourni avec le programme.

Protection des données contre les virus

Votre ordinateur est doté d'un programme antivirus préinstallé que vous pouvez utiliser pour détecter et éliminer les virus. Le programme antivirus a été conçu pour détecter et éliminer les virus.

Lenovo fournit la version complète du logiciel antivirus sur votre ordinateur avec un abonnement gratuit pendant 30 jours. Au terme de ces 30 jours, vous devrez renouveler la licence pour continuer à recevoir les mises à jour du logiciel antivirus.

Pour plus d'informations concernant l'utilisation de votre logiciel antivirus, reportez-vous au système d'aide de ce logiciel.

Chapitre 5. Présentation générale de la récupération

Le présent chapitre fournit des informations sur les solutions de récupération proposées par Lenovo.

- « Présentation de la récupération sous Windows 7 » à la page 67
- « Présentation de la récupération sous Windows 8.1 » à la page 73

Présentation de la récupération sous Windows 7

Cette section contient des informations sur les solutions de récupération fournies par Lenovo pour les ordinateurs avec le système d'exploitation Windows 7.

Remarques :

- Vous avez le choix entre plusieurs méthodes de récupération de logiciels en cas d'incident logiciel ou matériel. Certaines méthodes varient en fonction de votre type de système d'exploitation.
- Le produit se trouvant sur le support de récupération ne peut être utilisé que dans les cas suivants :
  - Restauration du produit préinstallé sur votre ordinateur
  - Réinstallation du produit
  - Modification du produit via la fonction Fichiers supplémentaires

Afin d'éviter tout problème de performance ou comportement inattendu qui pourrait être causé par la nouvelle unité de disque dur, il est recommandé d'utiliser l'un des programmes de sauvegarde suivants :

- ThinkVantage Rescue and Recovery version 4.23 ou version ultérieure
- Symantec Norton Ghost version 15 ou version ultérieure
  Pour démarrer le programme Symantec Norton Ghost, procédez comme suit :
  1. Cliquez sur **Démarrer → Exécuter**. La fenêtre Exécuter s'ouvre.
  2. Tapez `cmd` dans la zone. Cliquez ensuite sur **OK**.
  3. Tapez `ghost -align=1mb` et appuyez sur Entrée.
- Acronis True Image 2010 ou version ultérieure
- Paragon Backup & Recovery 10 Suit ou version ultérieure, Paragon Backup & Recovery 10 Home ou version ultérieure

Création et utilisation d'un support de récupération

Le support de récupération vous permet de restaurer les paramètres par défaut du disque dur ou hybride. Les supports de récupération sont utiles lorsque vous transférez l'ordinateur vers une autre zone, lorsque vous vendez l'ordinateur, lorsque vous le recyclez ou lorsque vous tentez de remettre l'ordinateur en état de fonctionnement une fois que toutes les autres méthodes de récupération ont échoué. Par mesure de précaution, il est donc essentiel de créer le plus rapidement possible un support de récupération.

Remarque : Les opérations que vous pouvez exécuter avec les supports de récupération dépendent du système d'exploitation à partir duquel ils ont été créés. Le support de récupération peut comporter un support d'amorçage et un support de données. Votre licence Microsoft Windows vous permet de créer un seul support de données. Il est donc important de stocker ces supports en lieu sûr après leur création.

Création d'un support de récupération

Cette section explique comment créer un support de récupération.

© Copyright Lenovo 2013

Remarque : Vous pouvez créer des supports de récupération à l'aide de disques ou de périphériques de stockage USB externes.

Pour créer des disques de récupération, cliquez sur **Démarrer → Tous les Programmes → Lenovo ThinkVantage Tools → Factory Recovery Disks**. Suivez ensuite les instructions qui s'affichent à l'écran.

Utilisation d'un support de récupération

Cette section explique comment utiliser des supports de récupération sur différents systèmes d'exploitation.

- Le support de récupération vous permet de restaurer les paramètres par défaut de l'ordinateur uniquement. Vous pouvez utiliser les supports de récupération pour remettre l'ordinateur en état de fonctionnement une fois que toutes les autres méthodes de récupération ont échoué.

  Attention : Lorsque vous utilisez le support de récupération pour restaurer les paramètres par défaut, tous les fichiers se trouvant sur le disque dur ou hybride sont supprimés et remplacés par les paramètres d'usine par défaut.

  Pour utiliser le support de récupération, procédez comme suit :

  1. En fonction du type de support de récupération, connectez le support d'amorçage (clé mémoire ou autre périphérique de stockage USB) à l'ordinateur, ou insérez le disque d'amorçage dans un disque optique externe.
  2. Appuyez sur la touche F12 et relâchez-la plusieurs fois de suite lorsque vous mettez l'ordinateur sous tension. Lorsque la fenêtre Boot Menu s'affiche, relâchez la touche F12.
  3. Sélectionnez l'unité d'amorçage souhaitée, puis appuyez sur la touche Entrée. Le processus de restauration commence.
  4. Suivez les instructions à l'écran pour exécuter cette opération.

  Remarques :

  1. A l'issue de la restauration des paramètres d'usine par défaut de votre ordinateur, vous devrez peut-être réinstaller les pilotes de certains périphériques. Voir « Réinstallation des pilotes de périphérique et des applications préinstallés » à la page 71.
  2. Microsoft Office ou Microsoft Works est préinstallé sur certains ordinateurs. Pour récupérer ou réinstaller ces programmes, vous devez obligatoirement utiliser le *CD Microsoft Office* ou le *CD Microsoft Works*. Ces disques ne sont fournis qu'avec les ordinateurs dotés en usine de Microsoft Office ou de Microsoft Works.

Exécution d'opérations de sauvegarde et de récupération

Le programme Rescue and Recovery permet de sauvegarder le contenu intégral de votre disque dur ou hybride, notamment le système d'exploitation, les fichiers de données, les programmes logiciels et vos paramètres personnels. Vous pouvez indiquer l'endroit où le programme Rescue and Recovery devra stocker la sauvegarde :

- Dans une zone protégée du disque dur ou hybride
- Sur une unité de disque dur USB externe connectée
- Sur une unité réseau
- Sur des disques inscriptibles (pour cela, vous devez disposer d'une unité de disque optique externe inscriptible)

Une fois que vous avez sauvegardé le contenu sur le disque dur ou hybride, vous pouvez restaurer la totalité du contenu du disque dur ou hybride, uniquement les fichiers sélectionnés, ou encore ne restaurer que le système d'exploitation Windows et les applications.

Opération de sauvegarde

Cette section explique comment effectuer une opération de sauvegarde à l'aide de Rescue and Recovery.

1. Depuis le bureau Windows, cliquez sur **Démarrer → Tous les programmes → Lenovo ThinkVantage Tools → Enhanced Backup and Restore**. Le programme Rescue and Recovery s'ouvre.
2. Dans la fenêtre principale de Rescue and Recovery, cliquez sur la flèche **Lancement de Rescue and Recovery avancé**.
3. Cliquez sur **Sauvegarder votre disque dur** et sélectionnez les options de l'opération de sauvegarde. Ensuite, suivez les instructions à l'écran pour exécuter l'opération de sauvegarde.

Opération de récupération

Cette section explique comment effectuer une opération de récupération à l'aide de Rescue and Recovery.

1. Depuis le bureau Windows, cliquez sur **Démarrer → Tous les programmes → Lenovo ThinkVantage Tools → Enhanced Backup and Restore**. Le programme Rescue and Recovery s'ouvre.
2. Dans la fenêtre principale du programme Rescue and Recovery, cliquez sur la flèche **Lancement de Rescue and Recovery avancé**.
3. Cliquez sur l'icône **Restaurer le système à partir d'une sauvegarde**.
4. Suivez les instructions à l'écran pour exécuter l'opération de récupération.

Pour plus d'informations sur l'exécution d'une opération de récupération à partir de l'espace de travail Rescue and Recovery, voir « Utilisation de l'espace de travail Rescue and Recovery » à la page 69.

Utilisation de l'espace de travail Rescue and Recovery

L'espace de travail Rescue and Recovery réside dans une zone protégée et cachée de l'unité de disque dur ou hybride qui fonctionne indépendamment du système d'exploitation Windows. Vous pouvez ainsi effectuer des opérations de récupération même si vous ne parvenez pas à démarrer le système d'exploitation Windows. Vous pouvez alors effectuer la récupération à partir de l'espace de travail Rescue and Recovery :

- **Récupération de fichiers à partir de votre disque dur, de votre disque hybride ou d'une sauvegarde**

  L'espace de travail Rescue and Recovery vous permet de localiser des fichiers sur le disque dur ou hybride et de les transférer vers une unité réseau ou vers un autre support enregistrable tel qu'un périphérique USB ou un disque. Cette solution est disponible même si vous n'avez pas sauvegardé vos fichiers ou si des modifications ont été apportées aux fichiers depuis la dernière opération de sauvegarde. Vous pouvez également récupérer des fichiers individuels à partir d'une sauvegarde Rescue and Recovery située sur votre disque dur ou hybride local, sur un périphérique USB ou sur une unité réseau.

- **Restauration du disque dur ou hybride à partir d'une sauvegarde Rescue and Recovery**

  Si vous avez sauvegardé le disque dur ou hybride à l'aide de Rescue and Recovery, vous pouvez le restaurer à partir d'une sauvegarde Rescue and Recovery même si vous ne parvenez pas à démarrer le système d'exploitation Windows.

- **Restauration des paramètres d'usine par défaut du disque dur ou hybride.**

  L'espace de travail Rescue and Recovery permet de restaurer l'intégralité du contenu du disque dur ou hybride et de le ramener à ses paramètres d'usine par défaut. Si votre disque dur ou hybride comporte plusieurs partitions, vous avez la possibilité de restaurer les paramètres d'usine par défaut sur la partition C: en laissant toutes les autres partitions intactes. L'espace de travail Rescue and Recovery fonctionnant indépendamment du système d'exploitation Windows, vous pouvez restaurer les paramètres d'usine par défaut même si vous ne parvenez pas à démarrer le système d'exploitation Windows.

Attention : Si vous restaurez le disque dur ou hybride à partir d'une sauvegarde Rescue and Recovery ou si vous rétablissez ses paramètres d'usine par défaut, tous les fichiers se trouvant sur la partition principale (généralement, l'unité C:) sont supprimés au cours de la procédure. Si possible, effectuez des copies des fichiers importants. Si vous ne parvenez pas à démarrer le système d'exploitation Windows, vous pouvez

utiliser la fonction de récupération de fichiers de l'espace de travail Rescue and Recovery pour copier les fichiers du disque dur ou hybride sur un autre support.

Pour démarrer l'espace de travail Rescue and Recovery, procédez comme suit :

1. Vérifiez que l'ordinateur est hors tension.
2. Appuyez sur la touche F11 et relâchez-la plusieurs fois de suite lorsque vous mettez l'ordinateur sous tension. Lorsque vous entendez des signaux sonores ou lorsque le logo s'affiche, relâchez la touche F11.
3. Si vous avez défini un mot de passe Rescue and Recovery, tapez le mot de passe lorsque vous y êtes invité. Au bout d'un court instant, l'espace de travail Rescue and Recovery s'ouvre.

   Remarque : Si Rescue and Recovery ne s'ouvre pas, reportez-vous à la section « Résolution des incidents de récupération » à la page 72.
4. Effectuez l'une des opérations suivantes :
   - Pour récupérer des fichiers à partir du disque dur, du disque hybride ou d'une sauvegarde, cliquez sur **Récupération de fichiers**, puis suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.
   - Pour restaurer le disque dur ou hybride à partir d'une sauvegarde Rescue and Recovery ou pour rétablir ses paramètres d'usine par défaut, cliquez sur **Restauration du système**, puis suivez les instructions qui s'affichent.

Pour plus d'informations sur les fonctions de l'espace de travail Rescue and Recovery, cliquez sur **Aide**.

Remarques :

1. À l'issue de la restauration des paramètres d'usine par défaut sur le disque dur ou hybride, vous devrez peut-être réinstaller les pilotes de certains périphériques. Voir « Réinstallation des pilotes de périphérique et des applications préinstallés » à la page 71.
2. Microsoft Office ou Microsoft Works est préinstallé sur certains ordinateurs. Pour récupérer ou réinstaller ces programmes, vous devez obligatoirement utiliser le *CD Microsoft Office* ou le *CD Microsoft Works*. Ces disques ne sont fournis qu'avec les ordinateurs dotés en usine de Microsoft Office ou de Microsoft Works.

Création et utilisation d'un support de récupération d'urgence

Grâce à un support de récupération d'urgence, tel qu'un disque ou une unité de disque dur USB, vous pouvez effectuer une récupération à la suite d'incidents empêchant d'accéder à l'espace de travail Rescue and Recovery sur l'unité de disque dur ou hybride.

Remarques :

1. Les opérations de récupération que vous pouvez effectuer à l'aide d'un support de récupération d'urgence dépendent du système d'exploitation.
2. Le disque de récupération d'urgence peut être amorcé à partir de n'importe quel type de disque optique externe.

Création d'un support de récupération

Cette section explique comment créer un support de récupération.

1. Depuis le bureau Windows, cliquez sur **Démarrer → Tous les programmes → Lenovo ThinkVantage Tools → Enhanced Backup and Restore**. Le programme Rescue and Recovery s'ouvre.
2. Dans la fenêtre principale de Rescue and Recovery, cliquez sur la flèche **Lancement de Rescue and Recovery avancé**.
3. Cliquez sur l'icône **Créer un Rescue Media**. La fenêtre permettant de créer un support de secours et un support de récupération s'ouvre.

4. Dans la zone **Rescue Media**, sélectionnez le type de support de récupération d'urgence que vous souhaitez créer. Vous pouvez créer un support de récupération à l'aide d'un disque ou d'une unité de disque dur USB.
5. Cliquez sur **OK** et suivez les instructions à l'écran pour créer un support de récupération.

Utilisation d'un support de récupération d'urgence

La présente section explique comment utiliser le support de récupération d'urgence créé.

- Si vous avez créé un support de récupération à l'aide d'un disque, procédez comme suit pour utiliser le support de récupération ;
  1. Mettez votre ordinateur hors tension.
  2. Appuyez sur la touche F12 et relâchez-la plusieurs fois de suite lorsque vous mettez l'ordinateur sous tension. Lorsque la fenêtre Boot Menu s'affiche, relâchez la touche F12.
  3. Dans la fenêtre Boot Menu, sélectionnez le disque optique externe de votre choix comme première unité d'amorçage. Ensuite, insérez le disque de récupération dans l'unité de disque optique et appuyez sur Entrée. Le support de récupération démarre.
- Si vous avez créé un support de récupération à l'aide d'un disque optique USB ou d'une unité de disque dur USB, procédez comme suit pour utiliser le support de récupération :
  1. Mettez l'ordinateur sous tension. Lorsque le logo ThinkPad s'affiche, appuyez sur la touche F1. Le programme ThinkPad Setup démarre.
  2. Sélectionnez le menu **Config** et changez **USB 3.0 Mode** en **Disabled** dans le sous-menu **USB.**
  3. Mettez votre ordinateur hors tension.
  4. Connectez l'unité de disque optique ou de disque dur USB à l'un des connecteurs USB de l'ordinateur.
  5. Appuyez sur la touche F12 et relâchez-la plusieurs fois de suite lorsque vous mettez l'ordinateur sous tension. Lorsque la fenêtre Boot Menu s'affiche, relâchez la touche F12.
  6. Dans la fenêtre Boot Menu, sélectionnez **USB CD** ou **USB HDD** comme première unité d'amorçage et appuyez sur Entrée. Le support de récupération démarre.

Lorsque le support de récupération démarre, l'espace de travail Rescue and Recovery s'affiche. Les informations d'aide relatives à chaque fonction sont disponibles à partir de l'espace de travail Rescue and Recovery. Suivez les instructions pour terminer le processus de récupération.

Réinstallation des pilotes de périphérique et des applications préinstallés

Votre ordinateur comporte des options qui vous permettent de réinstaller certaines applications et certains pilotes de périphérique installés en usine.

Réinstallation des applications préinstallées

Pour réinstaller certaines applications, procédez comme suit :

1. Mettez l'ordinateur sous tension.
2. Accédez au répertoire `C:\SWTOOLS`.
3. Ouvrez le dossier APPS. Il contient plusieurs sous-dossiers nommés d'après les diverses applications préinstallées.
4. Ouvrez le sous-dossier correspondant à l'application que vous réinstallez.
5. Cliquez deux fois sur **Setup**, puis suivez les étapes qui s'affichent à l'écran pour réinstaller l'application.

Réinstallation des pilotes de périphérique préinstallés

Attention : Lorsque vous réinstallez des pilotes de périphérique, vous modifier la configuration en cours de l'ordinateur. Ne réinstallez des pilotes de périphérique que si c'est nécessaire pour corriger un incident sur votre ordinateur.

Pour réinstaller un pilote de périphérique pour une unité installée en usine, procédez comme suit :

1. Mettez l'ordinateur sous tension.
2. Accédez au répertoire `C:\SWTOOLS`.
3. Ouvrez le dossier DRIVERS. Le dossier DRIVERS contient plusieurs sous-dossiers nommés d'après les diverses unités installées sur votre ordinateur (par exemple, AUDIO et VIDEO).
4. Ouvrez le sous-dossier correspondant à l'unité.
5. Réinstallez le pilote de périphérique à l'aide de l'une des méthodes suivantes :
   - Dans le sous-dossier du périphérique, recherchez un fichier texte (fichier ayant l'extension .txt). Ce fichier texte contient des informations sur la procédure de réinstallation du pilote de périphérique.
   - Si le sous-dossier du périphérique contient un fichier d'informations de configuration (fichier ayant l'extension .inf), vous pouvez utiliser le programme Ajout de nouveau matériel (dans le Panneau de configuration Windows) pour réinstaller le pilote de périphérique. Les pilotes de périphérique ne peuvent pas tous être réinstallés à l'aide de ce programme. Dans le programme Ajout de nouveau matériel, lorsque vous êtes invité à indiquer le pilote de périphérique que vous voulez installer, cliquez sur **Disque fourni**, puis sur **Parcourir**. Sélectionnez ensuite le pilote de périphérique dans le sous-dossier de l'unité.
   - Dans le sous-dossier du périphérique, recherchez le fichier exécutable (fichier ayant l'extension .exe). Cliquez deux fois sur le fichier et suivez les instructions à l'écran.

Attention : Si vous avez besoin de pilotes de périphérique mis à jour, ne les téléchargez pas à partir du site Web Windows Update. Obtenez-les auprès de Lenovo. Pour plus d'informations, voir « Veiller à la mise à jour des pilotes de périphérique » à la page 100.

Résolution des incidents de récupération

Si vous ne pouvez pas accéder à l'espace de travail Rescue and Recovery ou à l'environnement Windows, effectuez l'une des opérations suivantes :

- Utilisez un support de récupération pour démarrer l'espace de travail Rescue and Recovery. Voir « Création et utilisation d'un support de récupération d'urgence » à la page 70.
- Utilisez des supports de récupération si toutes les autres méthodes de récupération ont échoué et si vous avez besoin de rétablir les paramètres d'usine par défaut sur le disque dur ou hybride. Voir « Création et utilisation d'un support de récupération » à la page 67.
- Transformez **USB 3.0 Mode** en **Disabled** dans le menu ThinkPad Setup. Voir « Création et utilisation d'un support de récupération d'urgence » à la page 70.

Remarque : Si vous ne parvenez pas à accéder à l'espace de travail Rescue and Recovery ou à l'environnement Windows à partir d'un support de récupération d'urgence ou de supports de récupération, vous n'avez peut-être pas défini le périphérique de récupération (un disque dur ou hybride interne, un disque, un disque dur USB ou tout autre périphérique externe) en tant que première unité d'amorçage dans la séquence des unités d'amorçage. Assurez-vous d'abord que le périphérique de récupération est défini dans ThinkPad Setup comme première unité d'amorçage dans la séquence des unités d'amorçage. Pour plus d'informations sur la modification ponctuelle ou permanente de la séquence d'amorçage, voir « Menu Startup » à la page 95.

Par mesure de précaution, il est primordial de créer dès que possible un support de récupération d'urgence et un support de récupération, et de les conserver en lieu sûr pour toute utilisation ultérieure.

Présentation de la récupération sous Windows 8.1

Cette section contient des informations sur les solutions de récupération disponibles sous Windows 8.1.

Une image de récupération Windows est préinstallée dans la partition de récupération de votre ordinateur. L'image de récupération Windows vous permet d'actualiser votre ordinateur ou de le restaurer à ses paramètres d'usine par défaut.

Vous pouvez créer un support de récupération pour sauvegarder ou remplacer l'image de récupération Windows. Les supports de récupération vous permettent de diagnostiquer et résoudre des incidents informatiques même si vous ne pouvez pas démarrer le système d'exploitation Windows 8.1. Il est recommandé de créer le plus rapidement possible un support de récupération. Pour plus d'informations, voir « Création et utilisation d'un support de récupération » à la page 74.

Actualisation de votre ordinateur

Si les performances de votre ordinateur ne sont pas optimales et si le problème peut venir d'un programme installé récemment, vous pouvez actualiser votre ordinateur sans perdre vos fichiers personnels ou modifier les paramètres.

Attention : Si vous actualisez votre ordinateur, les programmes fournis avec votre ordinateur et les programmes que vous avez installés à partir du Magasin Windows seront réinstallés, mais tous les autres programmes sont supprimés.

Pour actualiser l'ordinateur, procédez comme suit :

1. Déplacez le pointeur dans le coin supérieur droit ou dans le coin inférieur droit de l'écran pour afficher les options. Cliquez sur **Paramètres → Modifier les paramètres du PC → Mise à jour et récupération → Récupération**.
2. Dans la section **Actualiser votre PC sans affecter vos fichiers**, cliquez sur **Mise en route**.
3. Suivez ensuite les instructions à l'écran pour actualiser votre ordinateur.

Réinitialisation des paramètres par défaut de votre ordinateur

Si vous souhaitez actualiser votre ordinateur ou simplement le réinitialiser, vous pouvez le restaurer à ses paramètres d'usine par défaut. La procédure de réinitialisation de votre ordinateur permet de réinstaller le système d'exploitation et l'ensemble des programmes, ainsi que de restaurer l'ensemble des paramètres à leurs valeurs d'usine par défaut.

Attention : Si vous réinitialisez votre ordinateur à ses paramètres d'usine par défaut, tous vos fichiers personnels et paramètres seront supprimés. Afin d'éviter toute perte de données, faites une copie de sauvegarde de toutes les données que vous souhaitez conserver.

Pour réinitialiser votre ordinateur à ses paramètres d'usine par défaut, procédez comme suit :

1. Déplacez le pointeur dans le coin supérieur droit ou dans le coin inférieur droit de l'écran pour afficher les options. Cliquez sur **Paramètres → Modifier les paramètres du PC → Mise à jour et récupération → Récupération**.
2. Dans la section de **Tout supprimer et réinstaller Windows**, cliquez sur **Mise en route**. Cliquez ensuite sur **Suivant** pour confirmer l'opération.
3. En fonction de vos besoins, procédez de l'une des façons suivantes :
   - Pour effectuer un formatage rapide, cliquez sur **Supprimer simplement mes fichiers** pour démarrer le processus. Ce processus peut prendre quelques minutes.

- Pour effectuer un formatage complet, cliquez sur **Nettoyer complètement le lecteur** pour démarrer le processus. Ce processus peut prendre plusieurs heures.

4. Suivez ensuite les instructions à l'écran pour réinitialiser votre ordinateur aux paramètres d'usine par défaut.

Utilisation des options de démarrage avancées

Les options de démarrage avancées vous permettent de modifier les paramètres du microprogramme, de modifier les paramètres de démarrage du système d'exploitation Windows, de démarrer l'ordinateur à partir d'un périphérique externe ou de restaurer le système d'exploitation Windows à partir d'une image système.

Pour utiliser les options de démarrage avancées, procédez comme suit :

1. Déplacez le pointeur dans le coin supérieur droit ou dans le coin inférieur droit de l'écran pour afficher les options. Cliquez sur **Paramètres → Modifier les paramètres du PC → Mise à jour et récupération → Récupération**.
2. Dans la section **Démarrage avancé**, cliquez sur **Redémarrer maintenant → Dépannage → Options avancées**.
3. Sélectionnez l'option de démarrage de votre choix et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Récupération de votre système d'exploitation si Windows 8.1 ne démarre pas

L'environnement de récupération Windows de votre ordinateur est capable de fonctionner indépendamment du système d'exploitation Windows 8.1. Vous pouvez ainsi effectuer des opérations de récupération ou de réparation de votre système d'exploitation, même si vous ne parvenez pas à démarrer le système d'exploitation Windows 8.1.

Après deux tentatives de démarrage consécutives n'ayant pas abouti, l'environnement de récupération Windows démarre automatiquement. Vous pouvez ensuite choisir des options de réparation et de récupération en suivant les instructions à l'écran.

Remarque : Assurez-vous que votre ordinateur est branché sur l'alimentation secteur pendant le processus de récupération.

Création et utilisation d'un support de récupération

Vous pouvez créer un support de récupération pour sauvegarder l'environnement de récupération Windows et l'image de récupération Windows. Si vous ne pouvez pas démarrer votre ordinateur, vous pouvez utiliser un support de récupération pour diagnostiquer et résoudre les incidents informatiques.

Il est recommandé de créer le plus rapidement possible un support de récupération. Une fois que vous avez créé un support de récupération, conservez-le en lieu sûr et ne l'utilisez pas pour stocker d'autres données.

Création d'un support de récupération

Pour créer un support de récupération, vous devez utiliser une unité USB avec une capacité de stockage de 8 Go minimum. La capacité de l'unité USB requise dépend de la taille de l'image de récupération.

Attention : La création d'un support de récupération supprime toutes les données stockées sur l'unité USB. Afin d'éviter toute perte de données, faites une copie de sauvegarde de toutes les données que vous souhaitez conserver.

Pour créer un support de récupération, procédez comme suit :

Remarque : Assurez-vous que l'ordinateur est branché sur l'alimentation secteur.

1. Déplacez le pointeur dans le coin supérieur droit ou inférieur droit de l'écran pour afficher les options, puis cliquez sur **Rechercher**.
2. Entrez recovery dans la zone **Rechercher** et cliquez sur le bouton de recherche. Cliquez ensuite sur **Créer un lecteur de récupération**.
3. Cliquez sur **Oui** dans la fenêtre Contrôle de compte d'utilisateur pour permettre au programme de création de supports de récupération de démarrer.
4. Vérifiez que l'option **Copiez la partition de récupération de l'ordinateur vers le lecteur de récupération.** est sélectionnée. Cliquez ensuite sur **Suivant**.

   Important : Si vous désélectionnez l'option **Copiez la partition de récupération de l'ordinateur vers le lecteur de récupération.**, le support de récupération créé ne contient pas le contenu de la partition de récupération. Vous pouvez quand même démarrer l'ordinateur à partir du support de récupération, mais vous ne pourrez probablement pas récupérer votre ordinateur si la partition de récupération est endommagée.
5. Connectez une unité USB appropriée et cliquez ensuite sur **Suivant**.
6. Cliquez sur **Créer** dans la fenêtre du lecteur de récupération. La création du support de récupération démarre.
7. Une fois le support de récupération créé, procédez comme suit :
   - Pour conserver la partition de récupération sur votre ordinateur, cliquez sur **Terminer**.
   - Pour supprimer la partition de récupération sur votre ordinateur, cliquez sur **Supprimer la partition de récupération**.

     Attention : Si vous supprimez la partition de récupération de votre ordinateur, conservez le support de récupération en lieu sûr. L'image de récupération Windows ne sera pas sauvegardée sur votre ordinateur, et vous aurez besoin du support de récupération pour actualiser ou réinitialiser votre ordinateur.
8. Retirez l'unité USB. La création du support de récupération est terminée.

Utilisation d'un support de récupération

Si vous ne pouvez pas démarrer votre ordinateur ou si vous ne pouvez pas lancer l'image de récupération Windows, utilisez le support de récupération pour récupérer votre ordinateur.

Pour utiliser le support de récupération, procédez comme suit :

Remarque : Assurez-vous que l'ordinateur est branché sur l'alimentation secteur.

1. Mettez l'ordinateur sous tension ou redémarrez-le. Avant le démarrage du système d'exploitation Windows, appuyez à plusieurs reprises sur la touche F12. La fenêtre Boot Menu s'ouvre.
2. Définissez le lecteur de récupération en tant que périphérique d'amorçage.
3. Sélectionnez la langue de votre choix puis la disposition du clavier qui vous convient le mieux.
4. Cliquez sur **Résolution des problèmes** pour afficher les solutions de récupération disponibles en option.
5. Sélectionnez la solution de récupération correspondant à votre situation. Vous pouvez par exemple sélectionner **Réinitialiser votre PC** pour restaurer les paramètres d'usine par défaut de votre ordinateur.

Pour plus d'informations concernant les solutions de récupération disponibles avec le système d'exploitation Windows 8.1, accédez au site Web suivant :
http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=263800

Chapitre 6. Etendre les possibilités de votre ordinateur

Ce chapitre explique comment utiliser des périphériques matériels afin d'augmenter les capacités de votre ordinateur.

- « Recherche d'options ThinkPad » à la page 77
- « ThinkPad OneLink Dock » à la page 77
- « ThinkPad OneLink Pro Dock » à la page 79

Recherche d'options ThinkPad

Si vous voulez étendre les fonctions de votre ordinateur, Lenovo dispose d'un certain nombre d'accessoires et de mises à niveau de matériel pour satisfaire vos besoins. Ces options comprennent des périphériques de stockage, des cartes réseau, des duplicateurs de ports, des batteries, des boîtiers d'alimentation, des imprimantes, des scanners, des claviers, des souris, etc.

Vous pouvez vous les procurer auprès de Lenovo 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 sur le Web. Il vous suffit pour cela d'une connexion Internet et d'une carte de crédit.

Pour effectuer vos achats auprès de Lenovo, accédez au site Web suivant :
http://www.lenovo.com/essentials

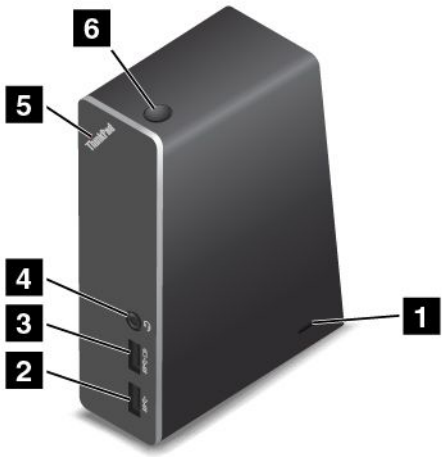
ThinkPad OneLink Dock

En fonction du modèle, votre ordinateur peut prendre en charge le dispositif ThinkPad OneLink Dock (ci-après dénommé station d'accueil). Branchez votre ordinateur sur cette station d'accueil pour augmenter votre capacité de travail.

Cette rubrique contient les informations de base sur les caractéristiques de la station d'accueil. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation livrée avec la station d'accueil.

Remarque : En fonction du modèle, il est possible que votre station d'accueil diffère légèrement des illustrations présentées dans cette rubrique.

Vue avant



© Copyright Lenovo 2013

1 Prise de sécurité : pour protéger votre station d'accueil contre le vol, vous pouvez acheter un verrou avec câble de sécurité de type Kensington adapté à cette prise de sécurité pour fixer votre station d'accueil à un bureau, une table ou tout autre point d'attache non permanent.

2 Connecteur USB 3.0 : permet de connecter des périphériques compatibles USB 3.0 et USB 2.0.

3 Connecteur Always-on USB : par défaut, le connecteur Always-on USB vous permet de charger certains appareils numériques mobiles et des smartphones même lorsque votre ordinateur est éteint, en mode veille ou en mode hibernation. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation fournie avec la station d'accueil.

4 Connecteur audio multifonction : permet de connecter un casque équipé d'une prise 4 pôles de 3,5 mm.

5 Voyant d'état du système : le voyant du Logo ThinkPad lumineux fonctionne de la même manière que celui de l'ordinateur. Pour plus d'informations, voir « Voyants d'état » à la page 7.

6 Interrupteur d'alimentation : l'interrupteur d'alimentation sur la station d'accueil fonctionne de la même manière que celui de l'ordinateur.

Vue arrière

1 Connecteur USB 2.0 : permet de brancher des périphériques compatibles USB 2.0.

2 Connecteur Ethernet : permet de connecter la station d'accueil à un réseau local Ethernet. Les voyants de ce connecteur ont les mêmes fonctions que ceux de l'ordinateur.

3 Connecteur HDMI : permet de connecter un périphérique audio numérique ou un écran vidéo compatible HDMI.

4 Connecteur d'alimentation : permet de brancher le boîtier d'alimentation.

5 Connecteur Lenovo OneLink : branchez le connecteur Lenovo OneLink sur l'ordinateur.

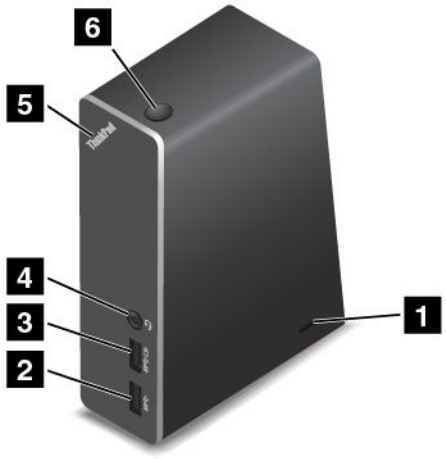
ThinkPad OneLink Pro Dock

En fonction du modèle, votre ordinateur peut prendre en charge le dispositif ThinkPad OneLink Pro Dock (ci-après dénommé station d'accueil). Branchez votre ordinateur sur cette station d'accueil pour augmenter votre capacité de travail.

Cette rubrique contient les informations de base sur les caractéristiques de la station d'accueil. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation livrée avec la station d'accueil.

Remarque : En fonction du modèle, il est possible que votre station d'accueil diffère légèrement des illustrations présentées dans cette rubrique.

Vue avant



1 Prise de sécurité : pour protéger votre station d'accueil contre le vol, vous pouvez acheter un verrou avec câble de sécurité de type Kensington adapté à cette prise de sécurité pour fixer votre station d'accueil à un bureau, une table ou tout autre point d'attache non permanent.

2 Connecteur USB 3.0 : permet de connecter des périphériques compatibles USB 3.0 et USB 2.0.

3 Connecteur Always-on USB : par défaut, le connecteur Always-on USB vous permet de charger certains appareils numériques mobiles et des smartphones même lorsque votre ordinateur est éteint, en mode veille ou en mode hibernation. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation fournie avec la station d'accueil.

4 Connecteur audio multifonction : permet de connecter un casque équipé d'une prise 4 pôles de 3,5 mm.

5 Voyant d'état du système : le voyant du Logo ThinkPad lumineux fonctionne de la même manière que celui de l'ordinateur. Pour plus d'informations, voir « Voyants d'état » à la page 7.

6 Interrupteur d'alimentation : l'interrupteur d'alimentation sur la station d'accueil fonctionne de la même manière que celui de l'ordinateur.

Vue arrière

1 Connecteurs USB 2.0 : permet de connecter des périphériques compatibles USB 2.0.

2 Connecteurs USB 3.0 : permettent de connecter des périphériques compatibles USB 3.0 et USB 2.0.

3 Connecteur Ethernet : permet de connecter la station d'accueil à un réseau local Ethernet. Les voyants de ce connecteur ont les mêmes fonctions que ceux de l'ordinateur.

4 Connecteur DisplayPort® : permet de connecter un écran hautes performances, un écran à raccordement direct ou tout autre périphérique utilisant un connecteur DisplayPort.

5 Connecteur d'alimentation : permet de brancher le boîtier d'alimentation.

6 Connecteur DVI : permet de connecter un écran compatible avec l'interface DVI.

7 Connecteur Lenovo OneLink : branchez le connecteur Lenovo OneLink sur l'ordinateur.

Chapitre 7. Configuration avancée

Bien qu'il soit indispensable de protéger les fichiers, les données et les paramètres du disque dur, du disque SSD ou du disque hybride, il se peut que vous deviez installer un nouveau système d'exploitation ou de nouveaux pilotes de périphérique, mettre à jour votre système UEFI BIOS ou récupérer des logiciels préinstallés. Voici quelques indications qui vous aideront à manipuler correctement votre ordinateur pour qu'il fonctionne au maximum de ses capacités.

- « Installation d'un nouveau système d'exploitation » à la page 81
- « Installation du système d'exploitation Windows 7 » à la page 81
- « Installation du système d'exploitation Windows 8.1 » à la page 82
- « Installation de pilotes de périphérique » à la page 83
- « Utilisation du programme ThinkPad Setup » à la page 84
- « Utilisation de la gestion de systèmes » à la page 97

Installation d'un nouveau système d'exploitation

Dans certains cas, vous devrez peut être installer un nouveau système d'exploitation. Cette rubrique fournit les instructions nécessaires pour installer un nouveau système d'exploitation.

Installation du système d'exploitation Windows 7

Avant de commencer, imprimez ces instructions.

Attention :

- Le processus d'installation d'un nouveau système d'exploitation supprime toutes les données de votre disque dur, SSD ou hybride, notamment les sauvegardes dans un dossier masqué.
- Si votre ordinateur est doté d'une unité de disque dur et d'une unité SSD M.2, il n'est pas conseillé d'utiliser l'unité SSD M.2 comme périphérique amorçable. L'unité SSD M.2 sert de «cache» et prend en charge la technologie Intel Rapid Start Technology.

Pour installer le système d'exploitation Windows 7, procédez comme suit :

1. Copiez tous les sous-répertoires et fichiers contenus dans le répertoire `C:\SWTOOLS` sur une unité de stockage amovible.
   - Les fichiers supplémentaires du système d'exploitation Windows 7 se trouvent dans le répertoire `C:\SWTOOLS\OSFIXES`.
   - Les pilotes de périphérique sont dans le répertoire `C:\SWTOOLS\DRIVERS`.
   - Les logiciels préinstallés se trouvent dans le répertoire `C:\SWTOOLS\APPS`.
2. Accédez au programme ThinkPad Setup. Voir « Utilisation du programme ThinkPad Setup » à la page 84.
3. Sélectionnez **Startup → UEFI/Legacy Boot**. Procédez ensuite de l'une des façons suivantes :
   - Pour installer le système d'exploitation Windows 7 (32 bits), sélectionnez **Legacy Only** ou **Both**.
   - Pour installer le système d'exploitation Windows 7 (64 bits) en mode Legacy, sélectionnez **Legacy Only**.
   - Pour installer le système d'exploitation Windows 7 (64 bits) en mode UEFI, sélectionnez **UEFI Only**.
4. Appuyez sur F10 pour quitter le programme ThinkPad Setup.

© Copyright Lenovo 2013

5. Insérez le DVD d'installation du système d'exploitation Windows 7 dans l'unité de disque optique, puis redémarrez l'ordinateur.
6. Restaurez le répertoire `C:\SWTOOLS` que vous avez sauvegardé avant d'installer le système d'exploitation Windows 7.
7. Installez les pilotes de périphérique. Voir « Installation de pilotes de périphérique » à la page 83.
8. Installez les modules de correction pour Windows 7. Les modules de correction pour Windows 7 se trouvent dans le répertoire C:\SWTOOLS\OSFIXES\. Pour plus d'informations, accédez à la page d'accueil de la Base de connaissances Microsoft à l'adresse suivante : http://support.microsoft.com/
9. Installez les correctifs de registre, par exemple Enabling Wake on LAN from Standby for ENERGY STAR. Pour télécharger et installer les correctifs de registre, consultez le site Web de support Lenovo à l'adresse suivante : http://www.lenovo.com/support

Remarque : Après avoir installé le système d'exploitation, vous ne devez pas modifier le paramètre **UEFI/Legacy Boot** d'origine dans le programme ThinkPad Setup. Sinon, le système d'exploitation ne démarrera pas correctement.

Lorsque vous installez le système d'exploitation Windows 7, vous pouvez avoir besoin des codes pays ou région suivants :

Pays ou région	Code	Pays ou région	Code
Chine	SC	Pays-Bas	NL
Danemark	DK	Norvège	NO
Finlande	FI	Espagne	SP
France	FR	Suède	SV
Allemagne	GR	Taïwan et Hong Kong	TC
Italie	IT	Etats-Unis	US
Japon	JP		

Installation du système d'exploitation Windows 8.1

Dans certains cas, vous devrez peut être installer un nouveau système d'exploitation. Cette rubrique fournit les instructions nécessaires pour installer le système d'exploitation Windows 8.1.

Avant de commencer, imprimez ces instructions.

Attention :

- Le processus d'installation d'un nouveau système d'exploitation supprime toutes les données de votre disque dur, SSD ou hybride, notamment les sauvegardes dans un dossier masqué.
- Si votre ordinateur est doté d'une unité de disque dur et d'une unité SSD M.2, il n'est pas conseillé d'utiliser l'unité SSD M.2 comme périphérique amorçable. L'unité SSD M.2 sert de «cache» et prend en charge la technologie Intel Rapid Start Technology.

Pour installer le système d'exploitation Windows 8.1, procédez comme suit :

1. Accédez au programme ThinkPad Setup. Voir « Utilisation du programme ThinkPad Setup » à la page 84.
2. Sélectionnez **Startup → Boot** pour afficher le sous-menu **Boot Priority Order**.
3. Sélectionnez l'unité qui contient le programme d'installation de Windows 8.1, par exemple **USB HDD**.
4. Appuyez sur F10 pour quitter le programme ThinkPad Setup.

5. Connectez l'unité qui contient le programme d'installation de Windows 8.1 à l'ordinateur, puis redémarrez ce dernier.
6. Installez les modules de correction pour Windows 8.1. Accédez à la page d'accueil de la Base de connaissances Microsoft à l'adresse suivante : http://support.microsoft.com/. Tapez le numéro du module de correction dans la zone de recherche, puis cliquez sur **Search** (Rechercher).
7. Installez les correctifs de registre. Pour télécharger et installer les correctifs de registre, consultez le site Web de support Lenovo à l'adresse suivante : http://www.lenovo.com/support
8. Installez les pilotes de périphérique. Voir « Installation de pilotes de périphérique » à la page 83.

Remarque : Après avoir installé le système d'exploitation, vous ne devez pas modifier le paramètre **UEFI/Legacy Boot** d'origine dans le programme ThinkPad Setup. Sinon, le système d'exploitation ne démarrera pas correctement.

Lorsque vous installez le système d'exploitation Windows 8.1, vous pouvez avoir besoin de l'un des codes pays ou région suivants :

Pays ou région	Code	Pays ou région	Code
Chine	SC	Pays-Bas	NL
Danemark	DK	Norvège	NO
Finlande	FI	Espagne	SP
France	FR	Suède	SV
Allemagne	GR	Taïwan et Hong Kong	TC
Italie	IT	Etats-Unis	US
Japon	JP		

Installation de pilotes de périphérique

Le pilote de périphérique est le programme qui permet d'exécuter un périphérique matériel spécifique de l'ordinateur. Si un périphérique ne fonctionne pas bien ou si vous installez un nouveau périphérique, vous devez installer ou mettre à jour le pilote de périphérique correspondant. Par exemple, si vous utilisez Windows 7, vous devez télécharger et installer le pilote USB 3.0 pour utiliser le connecteur USB 3.0.

Pour télécharger la dernière version de pilotes de périphérique, procédez comme suit :

1. Accédez à la page suivante : http://www.lenovo.com/ThinkPadDrivers.
2. Cliquez sur le nom de produit de votre ordinateur pour afficher tous les pilotes de périphérique correspondants.
3. Sélectionnez les pilotes de périphérique dont vous avez besoin et suivez les instructions à l'écran.

Attention : Ne téléchargez pas les pilotes de périphérique à partir du site Web Windows Update. Téléchargez systématiquement ces pilotes sur le site Web suivant : http://www.lenovo.com/ThinkPadDrivers

Si vous utilisez Windows 7, vous trouverez également ces pilotes de périphérique dans le répertoire `C:\SWTOOLS\DRIVERS` situé sur votre disque dur, votre disque SSD ou votre disque hybride. Pour plus d'informations, voir « Réinstallation des pilotes de périphérique et des applications préinstallés » à la page 71.

Utilisation du programme ThinkPad Setup

Le programme ThinkPad Setup permet de sélectionner différentes configurations d'installation pour votre ordinateur en configurant le système BIOS.

Pour configurer le système BIOS de votre ordinateur, procédez comme suit :

1. Redémarrez l'ordinateur. Lorsque le logo ThinkPad s'affiche, appuyez sur F1. Le programme ThinkPad Setup démarre.

   Remarque : Si le mot de passe superviseur vous est demandé, entrez le mot de passe approprié. Vous pouvez également démarrer ThinkPad Setup en appuyant sur Entrée au lieu de saisir le mot de passe superviseur. Toutefois, vous ne pourrez pas modifier les configurations protégées par le mot de passe superviseur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Utilisation de mots de passe » à la page 57.
2. Utilisez les touches du pointeur pour sélectionner un onglet ou pour localiser un élément. Pour sélectionner un élément, appuyez sur Entrée. Un sous-menu s'affiche alors.

   Remarque : Certaines options ne s'affichent dans le menu que si l'ordinateur prend en charge les fonctions correspondantes.
3. Définissez la valeur d'une option en procédant comme suit :
   - Pour augmenter la valeur d'un élément, appuyez sur la touche F6.
   - Pour réduire la valeur d'un élément, appuyez sur la touche F5.

   Remarque : Les valeurs par défaut apparaissent en **gras**.
4. Pour modifier d'autres configurations, appuyez sur la touche Echap pour quitter le sous-menu et retourner au menu principal.
5. Une fois la configuration terminée, appuyez sur la touche F10 pour enregistrer et quitter. Vous pouvez également sélectionner l'onglet **Restart** dans le menu ThinkPad Setup, puis redémarrer le système en utilisant l'une des options fournies.

   Remarque : Vous pouvez appuyer sur la combinaison de touches Fn+F9 pour restaurer les paramètres par défaut.

Menu Main

Lorsque vous accédez au programme ThinkPad Setup, le menu **Main** s'affiche tout d'abord comme suit :

- **UEFI BIOS Version**
- **UEFI BIOS Date**
- **Embedded Controller Version**
- **ME Firmware Version**
- **Machine Type Model**
- **System-unit serial number**
- **System board serial number**
- **Asset Tag**
- **CPU Type**
- **CPU Speed**
- **Installed memory**
- **UUID**
- **MAC Address (Internal LAN)**

- **Preinstalled OS License**
- **UEFI Secure Boot**

Menu Config

Pour modifier la configuration de votre ordinateur, sélectionnez l'onglet **Config** dans le menu ThinkPad Setup.

Le tableau suivant énumère les options du menu **Config**. Les valeurs par défaut apparaissent en **gras**.

Attention : Les configurations par défaut sont déjà optimisées. Si vous ne modifiez pas correctement les configurations, vous risquez d'obtenir des résultats inattendus.

Tableau 5. Options de menu Config

Option de menu	Option de sous-menu	Valeurs possibles	Commentaires
USB	USB UEFI BIOS Support	• Disabled • **Enabled**	Permet d'activer ou de désactiver la prise en charge de l'amorçage à partir des périphériques de stockage USB.
	Always On USB	• Disabled • **Enabled**	Permet d'activer ou de désactiver la fonction de chargement des périphériques externes dans les situations d'alimentation faible (veille, hibernation ou arrêt). Si le système fonctionne en mode d'alimentation batterie, cette fonction ne s'exécutera qu'en mode veille. Si vous sélectionnez **Enabled**, votre ordinateur peut charger des périphériques externes dans les situations d'alimentation faible. Si vous sélectionnez **Disabled**, votre ordinateur ne peut charger aucun périphérique externe dans les situations d'alimentation faible.
	Always On USB Charge in Battery Mode	• **Disabled** • Enabled	**Remarque :** Cette option n'est disponible que si **Always On USB** est réglé sur **Enabled**. Activez ou désactivez la fonction de chargement des périphériques externes lorsque votre ordinateur est en mode hibernation ou lorsqu'il est éteint sans être connecté à l'alimentation secteur. Si vous sélectionnez **Enabled**, votre ordinateur peut charger les périphériques externes lorsqu'il se trouve en mode hibernation ou qu'il est éteint sans être connecté à l'alimentation secteur.

Tableau 5. Options de menu Config (suite)

Option de menu	Option de sous-menu	Valeurs possibles	Commentaires
			Si vous sélectionnez **Disabled**, votre ordinateur ne peut charger aucun périphérique externe lorsqu'il se trouve en mode hibernation ou qu'il est éteint sans être connecté à l'alimentation secteur.
	USB 3.0 Mode	• Disabled • Enabled • **Auto**	Définissez le mode du contrôleur USB 3.0 pour les connecteurs partagés entre contrôleurs USB 2.0 et USB 3.0. Si vous sélectionnez **Auto**, vous pouvez connecter et acheminer les ports USB 3.0 ou USB 2.0 appropriés. Si vous sélectionnez **Enabled**, le mode USB 3.0 est activé et pris en charge sous Windows 7 et Windows 8.1. Si vous sélectionnez **Disabled**, le contrôleur USB 3.0 est désactivé et masqué, et les connecteurs USB 3.0 fonctionnent comme des connecteurs USB 2.0.
Keyboard/Mouse	Fn and Ctrl Key swap	• **Disabled** • Enabled	Si vous sélectionnez **Enabled**, la touche Fn se comporte comme la touche Ctrl, et la touche Ctrl se comporte comme la touche Fn. **Remarque :** Même lorsque **Enabled** est sélectionné, vous devez appuyer sur la touche Fn pour sortir l'ordinateur du mode veille et repasser en mode de fonctionnement normal.
Display	Boot Display Device	• **ThinkPad LCD** • HDMI • Display on dock	Sélectionnez un périphérique vidéo pour l'amorçage.
Power	Intel (R) SpeedStep® technology	• Disabled • **Enabled**	Permet d'activer ou de désactiver la technologie Intel SpeedStep. Si vous sélectionnez **Enabled**, le processeur peut fonctionner moins vite pour économiser l'énergie. Si vous sélectionnez **Disabled**, le processeur fonctionne toujours à la vitesse maximale.

Tableau 5. Options de menu Config (suite)

Option de menu	Option de sous-menu	Valeurs possibles	Commentaires
	CPU Power Management	• **Enabled** • Disabled	Permet d'activer ou de désactiver le dispositif d'économie d'énergie qui arrête l'horloge du microprocesseur automatiquement lorsque le système ne connaît aucune activité.
	Disable Built-in Battery		Cette fonction permet de désactiver temporairement la batterie intégrée. Lorsque cette option est sélectionnée, le système est mis hors tension automatiquement. Le système est maintenant prêt pour la maintenance. **Remarque :** Pour effectuer cette opération, vous devez débrancher le boîtier d'alimentation. La batterie intégrée est activée automatiquement lorsque le boîtier d'alimentation est rebranché.
Beep and Alarm	Password Beep	• **Disabled** • Enabled	Permet d'activer l'émission d'un signal sonore lorsque le système attend le mot de passe à la mise sous tension, d'accès au disque dur ou de superviseur. Les signaux sonores émis sont différents selon que le mot de passe saisi correspond ou non au mot de passe configuré.
	Keyboard Beep	• Disabled • **Enabled**	Permet d'activer ou de désactiver l'émission d'un signal sonore à l'activation d'une combinaison de touches erronée.
CPU	Core Multi-Processing	• Disabled • **Enabled**	Permet d'activer ou de désactiver des unités d'exécution principales supplémentaires dans un processeur. Si vous sélectionnez **Enabled**, les unités d'exécution principales supplémentaires sont activées dans un processeur. Si vous sélectionnez **Disabled**, une seule unité d'exécution principale est activée dans un processeur.

Tableau 5. Options de menu Config (suite)

Option de menu	Option de sous-menu	Valeurs possibles	Commentaires
	Intel Hyper-Threading Technology	• Disabled • **Enabled**	Permet d'activer ou de désactiver des unités d'exécution supplémentaires dans un cœur de processeur. Si vous sélectionnez **Enabled**, des unités d'exécution du processeur supplémentaires sont activées. Ces unités d'exécution équivalent à des processeurs supplémentaires, mais elles partagent des ressources avec les autres unités d'exécution au sein d'un processeur. Si vous sélectionnez **Disabled**, une seule unité d'exécution de processeur est activée au sein de chaque unité d'exécution centrale.
Intel (R) AMT	Intel (R) AMT Control	• Disabled • **Enabled** • Permanently Disabled	Permet d'activer ou de désactiver la fonction Intel Active Management Technology (AMT). **Remarque :** Si vous réglez **Intel (R) AMT Control** sur **Permanently Disabled**, vous ne pourrez plus réactiver ce paramètre par la suite. **Remarque :** L'option **Intel (R) AMT** n'est disponible que sur les modèles qui prennent en charge la technologie Intel vPro™.
	CIRA Timeout	0–255	Définit le délai d'expiration pour établir la connexion CIRA (Client Initiated Remote Access, accès distant déclenché par le client). La valeur s'exprime en secondes et varie entre 1 et 254. Les valeurs 0 et 255 ont des significations spéciales. Si vous réglez la valeur sur 0, le délai d'expiration pour établir la connexion sera par défaut de 60 secondes. Si vous la réglez sur 255, l'établissement de la connexion CIRA persistera jusqu'à ce que la connexion aboutisse.
	Console Type	• PC-ANSI • VT100 • **VT100+** • VT-UTF8	Active le type de console spécifié.

Menu Date/Time

Pour modifier la date ou l'heure de votre ordinateur, sélectionnez l'onglet **Date/Time** dans le menu ThinkPad Setup. Procédez ensuite comme suit :

1. A l'aide des touches du pointeur, sélectionnez **System Date** ou **System Time**.
2. Entrez une date ou une heure.

Menu Security

Pour modifier les paramètres de sécurité de votre ordinateur, sélectionnez l'onglet **Security** dans le menu ThinkPad Setup.

Le tableau suivant énumère les options du menu **Security**. Les valeurs par défaut apparaissent en **gras**.

Attention : Les configurations par défaut sont déjà optimisées. Si vous ne modifiez pas correctement les configurations, vous risquez d'obtenir des résultats inattendus.

Tableau 6. Eléments du menu Security

Option de menu	Option de sous-menu	Valeurs possibles	Commentaires
Password	Supervisor Password	• **Disabled** • Enabled	Reportez-vous à la section « Mot de passe superviseur » à la page 58.
	Lock UEFI BIOS Settings	• **Disabled** • Enabled	Permet d'activer ou de désactiver la fonction de protection des options du programme ThinkPad Setup contre toute modification par un utilisateur non autorisé. Par défaut, cette fonction est définie sur **Disabled**. Si vous définissez le mot de passe superviseur et activez cette fonction, vous seul pouvez modifier les options dans le programme ThinkPad Setup.
	Password at unattended boot	• Disabled • **Enabled**	Si vous sélectionnez et activez la fonction **Password at unattended boot**, une invite de mot de passe s'affiche lorsque l'ordinateur est mis sous tension à partir d'un état hors tension ou d'hibernation. Si vous sélectionnez **Disabled**, aucune invite de mot de passe ne s'affiche ; l'ordinateur continue d'être exécuté et charge le système d'exploitation. Pour éviter tout accès non autorisé, vous pouvez définir l'authentification utilisateur sur le système d'exploitation.
	Password at restart	• **Disabled** • Enabled	Si vous sélectionnez **Password at restart**, une invite de mot de passe s'affiche lorsque vous redémarrez l'ordinateur. Si vous sélectionnez **Disabled**, aucune invite de mot de passe ne s'affiche ; l'ordinateur continue d'être exécuté et charge le système d'exploitation. Pour éviter tout accès non autorisé, vous pouvez

Tableau 6. Eléments du menu Security (suite)

Option de menu	Option de sous-menu	Valeurs possibles	Commentaires
			définir l'authentification utilisateur sur le système d'exploitation.
	Set Minimum Length	• **Disabled** • x characters (4≤x≤12)	Permet de spécifier une longueur minimale pour le mot de passe à la mise sous tension et les mots de passe d'accès au disque dur. Si vous définissez le mot de passe superviseur et indiquez une longueur de mot de passe minimale, nul autre que vous ne peut modifier cette longueur.
	Power-On Password	• **Disabled** • Enabled	Reportez-vous à la section « Mot de passe à la mise sous tension » à la page 58.
	Hard Disk1 Password	• **Disabled** • Enabled	Reportez-vous à la section « Mots de passe d'accès au disque dur » à la page 60.
	Hard Disk2 Password	• **Disabled** • Enabled	Reportez-vous à la section « Mots de passe d'accès au disque dur » à la page 60. **Remarque :** Cette option est disponible lorsque votre ordinateur est équipé d'une unité SSD M.2.
Security Chip	Security Chip	• Active • **Inactive** • Disabled	Si vous sélectionnez **Active**, le processeur de sécurité est opérationnel. Si vous sélectionnez **Inactive**, l'option **Security Chip** est visible, mais le processeur de sécurité n'est pas opérationnel. Si vous sélectionnez **Disabled**, l'option **Security Chip** est visible, mais le processeur de sécurité n'est pas opérationnel.
	Security Reporting Options		Permet d'activer ou de désactiver les options suivantes de génération de rapports sur la sécurité : • **BIOS ROM String Reporting** : chaîne de texte du BIOS • **CMOS Reporting** : données CMOS • **NVRAM Reporting** : données de sécurité stockées dans l'Asset ID • **SMBIOS Reporting** : chaîne SMBIOS **Remarque :** Cette option s'affiche lorsque l'option **Security Chip** réglée sur **Active**.
	Clear Security Chip	**Enter**	Cette option permet d'effacer les clés de chiffrement. Une fois ces clés effacées, vous ne pouvez plus accéder aux données déjà chiffrées.

Tableau 6. Eléments du menu Security (suite)

Option de menu	Option de sous-menu	Valeurs possibles	Commentaires
			Remarque : Cette option s'affiche lorsque l'option **Security Chip** réglée sur **Active**.
	Intel(R) TXT Feature	• **Disabled** • Enabled	Permet d'activer ou de désactiver la fonction Intel Trusted Execution Technology (TXT). Intel TXT est une technique de sécurité basée sur le matériel qui crée un socle de protection des informations contre les attaques d'origine logicielle. **Remarque :** L'option **Intel (R) TXT Feature** n'est disponible que sur les modèles qui prennent en charge la technologie Intel vPro™.
	Physical Presence for Provisioning	• **Disabled** • Enabled	Cette option permet d'activer ou de désactiver la confirmation de la présence physique d'un utilisateur lors de la mise en service du processeur de sécurité. Si vous sélectionnez **Enabled**, un écran de confirmation utilisateur s'affiche lors de la mise en service du processeur de sécurité. Si vous sélectionnez **Disabled**, aucun écran de confirmation utilisateur ne s'affiche lors de la mise en service du processeur de sécurité.
	Physical Presence for Clear	• Disabled • **Enabled**	Cette option permet d'activer ou de désactiver la confirmation de la présence physique d'un utilisateur lors de l'effacement du processeur de sécurité. Si vous sélectionnez **Enabled**, un écran de confirmation utilisateur s'affiche lors de l'effacement du processeur de sécurité. Si vous sélectionnez **Disabled**, aucun écran de confirmation utilisateur ne s'affiche lors de l'effacement du processeur de sécurité.

Tableau 6. Eléments du menu Security (suite)

Option de menu	Option de sous-menu	Valeurs possibles	Commentaires
UEFI BIOS Update Option	Flash BIOS Updating by End-Users	• Disabled • **Enabled**	Si vous sélectionnez **Enabled**, tout utilisateur peut mettre à jour l'interface UEFI BIOS. Si vous sélectionnez **Disabled**, seule la personne connaissant le mot de passe superviseur peut mettre à jour l'interface UEFI BIOS.
	Secure RollBack Prevention	• **Disabled** • Enabled	Si vous sélectionnez **Disabled**, vous pouvez permuter vers une version antérieure de UEFI BIOS. Si vous sélectionnez **Enabled**, vous ne pouvez pas permuter vers une version antérieure de UEFI BIOS. **Remarque :** Cet élément est réglé par défaut sur **Disabled** lorsque l'option **OS Optimized Defaults** du menu **Restart** est réglée sur **Disabled**. Cet élément est réglé par défaut sur **Enabled** lorsque l'option **OS Optimized Defaults** est réglée sur **Enabled**.
Memory Protection	Execution Prevention	• Disabled • **Enabled**	Certains virus et vers provoquent un dépassement de capacité de la mémoire tampon. En sélectionnant **Enabled**, vous pouvez protéger votre ordinateur contre les attaques de tels virus et vers. Si vous constatez qu'un programme d'application ne fonctionne pas correctement après avoir choisi l'option **Enabled**, sélectionnez **Disabled** et réinitialisez le paramètre.
Virtualization	Intel Virtualization Technology	• **Disabled** • Enabled	Si vous sélectionnez **Enabled**, un contrôleur VMM (Virtual Machine Monitor) peut utiliser les fonctions matérielles supplémentaires fournies par Intel Virtualization Technology.
	Intel VT-d Feature	• **Disabled** • Enabled	Intel VT-d correspond à Intel Virtualization Technology pour E-S en accès direct. Lorsque cette option est activée, un gestionnaire de mémoire virtuelle peut utiliser l'infrastructure de la plateforme pour une virtualisation des opérations d'entrée-sortie. **Remarque :** Cette option est disponible si le processeur de votre ordinateur prend cette fonction en charge.

Tableau 6. Eléments du menu Security (suite)

Option de menu	Option de sous-menu	Valeurs possibles	Commentaires
I/O Port Access	Wireless LAN	• Disabled • **Enabled**	Si vous sélectionnez **Enabled**, vous pouvez utiliser le périphérique de réseau local sans fil.
	Bluetooth	• Disabled • **Enabled**	Si vous sélectionnez **Enabled**, vous pouvez utiliser le périphérique Bluetooth.
	USB Port	• Disabled • **Enabled**	Si vous sélectionnez **Enabled**, vous pouvez utiliser les connecteurs USB.
	Memory Card Slot	• Disabled • **Enabled**	Si vous sélectionnez **Enabled**, vous pouvez utiliser le logement pour carte mémoire pour une carte SD ou MultiMediaCard.
	Integrated Camera	• Disabled • **Enabled**	Si vous sélectionnez **Enabled**, vous pouvez utiliser la caméra.
	Microphone	• Disabled • **Enabled**	Si vous sélectionnez **Enabled**, vous pouvez utiliser le micro (interne, externe ou intégré).
	NFC Device	• Disabled • **Enabled**	Si vous sélectionnez **Enabled**, vous pouvez utiliser le périphérique NFC.
	Sensor Hub	• Disabled • **Enabled**	Si vous sélectionnez **Enabled**, vous pouvez utiliser le module capteur.
Anti-Theft	Intel AT Module Activation	• Disabled • **Enabled** • Permanently Disabled	Permet d'activer ou de désactiver l'interface UEFI BIOS pour activer le module Intel AT-p, qui est un service antivol facultatif d'Intel. **Remarque :** Si vous réglez **Intel AT-p module Activation** sur **Permanently Disabled**, vous ne pourrez plus réactiver ce paramètre par la suite.
	Intel AT Suspend	• Yes • No	Permet d'activer ou de désactiver l'affichage de l'écran Intel AT Suspend. **Remarque :** Cette option est disponible lorsque **Intel AT Module Activation** est réglé sur **Enabled**.
	Computrace	• **Enabled** • Disabled • Permanently Disabled	Permet d'activer ou de désactiver l'interface UEFI BIOS pour activer la fonction Computrace. La fonction computrace permet de suivre et de sécuriser votre ordinateur. **Remarque :** Si vous réglez l'option **Computrace** sur **Permanently Disabled**, elle ne pourra pas être réactivée.

Tableau 6. Eléments du menu Security (suite)

Option de menu	Option de sous-menu	Valeurs possibles	Commentaires
Secure Boot	Secure Boot	• **Disabled** • Enabled	Permet d'activer ou de désactiver la fonction Secure Boot. Si vous activez Secure Boot, les paramètres des articles suivants du menu **Startup** changeront automatiquement eux aussi : 1. Le paramétrage d'**UEFI/Legacy Boot** deviendra **UEFI Only**. 2. Le paramétrage de **CSM Support** deviendra **No**. Sélectionnez **Enabled** pour éviter que des systèmes d'exploitation non autorisés ne s'exécutent lors de l'amorçage. Sélectionnez **Disabled** pour autoriser tous les systèmes d'exploitation à s'exécuter lors de l'amorçage. **Remarque :** Cet élément est réglé par défaut sur **Disabled** lorsque l'option **OS Optimized Defaults** du menu **Restart** est réglée sur **Disabled**. Cet élément est réglé par défaut sur **Enabled** lorsque l'option **OS Optimized Defaults** est réglée sur **Enabled**.
	Platform Mode	• User Mode • Setup Mode	Indique le mode de fonctionnement du système.
	Secure Boot Mode	• Standard Mode • Custom Mode	Indique le mode de Secure Boot.
	Reset to Setup Mode	• Yes • No	Cette option est utilisée pour effacer la clé de plateforme actuelle et pour passer en Setup Mode. Vous pouvez installer votre propre clé de plateforme et personnaliser les bases de données de signature Secure Boot en Setup Mode. Le mode Secure Boot sera défini en mode personnalisé.
	Restore Factory keys	• Yes • No	Cette option est utilisée pour restaurer toutes les clés et les certificats des bases de données Secure Boot aux paramètres d'usine par défaut. Tous les paramètres Secure Boot personnalisés sont supprimés et la clé de plateforme par défaut est rétablie ainsi que les bases de données de signatures initiales, y compris le certificat pour le système d'exploitation Windows 8.1.

Menu Startup

Pour modifier les paramètres de démarrage de votre ordinateur, sélectionnez l'onglet **Startup** dans le menu ThinkPad Setup.

Attention :

- Une fois la séquence d'amorçage modifiée, veillez à sélectionner un périphérique approprié lorsque vous effectuez une copie, un enregistrement ou un formatage. Sinon, vous risquez de supprimer vos données.
- Si vous utilisez le chiffrement de lecteur BitLocker, ne modifiez pas la séquence d'amorçage. Le chiffrement de lecteur BitLocker verrouille l'ordinateur au démarrage lorsqu'il détecte une modification de la séquence d'amorçage.

Pour modifier temporairement la séquence d'amorçage afin que l'ordinateur démarre à partir d'une unité spécifique, procédez comme suit :

1. Redémarrez l'ordinateur. Lorsque le logo ThinkPad s'affiche, appuyez sur F12.
2. Sélectionnez le périphérique à partir duquel vous souhaitez que l'ordinateur démarre.

   Remarque : Le menu **Boot** s'affiche si le système ne peut pas démarrer à partir d'un périphérique ou si le système d'exploitation est introuvable.

Le tableau suivant énumère les options du menu **Startup**. Les valeurs par défaut apparaissent en **gras**.

Remarque : Certaines options ne s'affichent dans le menu que si l'ordinateur prend en charge les fonctions correspondantes.

Tableau 7. Options de menu Startup

Option de menu	Valeurs possibles	Commentaires
Boot		Sélectionnez le périphérique d'amorçage lorsque vous appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre l'ordinateur sous tension.
UEFI/Legacy Boot	• **Both** • UEFI Only • Legacy Only **UEFI/Legacy Boot Priority** • **Legacy First** • UEFI First **CSM Support** • No • **Yes**	Permet de sélectionner le type d'amorce système. • **Both** : le système démarre en utilisant le paramètre **UEFI/Legacy Boot Priority**. • **UEFI Only** : le système démarre en utilisant un système d'exploitation activé dans l'interface UEFI. • **Legacy Only** : le système démarre en utilisant un système d'exploitation autre que le système d'exploitation activé dans l'interface UEFI. **Remarque :** Si vous sélectionnez **UEFI Only**, le système ne peut pas être lancé depuis des périphériques amorçables qui ne disposent d'aucun système d'exploitation activé dans l'interface UEFI. Le module de support de compatibilité (CSM) est requis pour amorcer le système d'exploitation existant. Si vous

Tableau 7. Options de menu Startup (suite)

Option de menu	Valeurs possibles	Commentaires
		sélectionnez **UEFI Only**, **CSM Support** peut être sélectionné. Pour les modes **Both** ou **Legacy Only**, **CSM Support** ne peut pas être sélectionné. **Remarque :** Les choix **Both** et **CSM Support** sont disponibles lorsque l'option **OS Optimized Defaults** du menu **Restart** est réglée sur **Disabled**. Le choix **UEFI Only** est disponible lorsque l'option **OS Optimized Defaults** du menu **Restart** est réglée sur **Enabled**.
Boot Mode	• **Quick** • Diagnostics	**Quick** : L'écran de diagnostic ne s'affiche que si vous appuyez sur Échap au démarrage du système. **Diagnostics** : L'écran de diagnostic s'affiche toujours au démarrage du système.
Option Key Display	• **Enabled** • Disabled	Permet d'afficher ou de masquer le message des touches d'option au démarrage du système.
Boot Device List F12 Option	• **Enabled** • Disabled	Si vous sélectionnez **Enabled**, une liste déroulante de périphériques d'amorçage s'affiche lorsque vous appuyez sur la touche F12. **Remarque :** Seule la personne connaissant le mot de passe superviseur peut modifier le réglage de cette option.
Boot Order Lock	• **Disabled** • Enabled	Si vous sélectionnez **Disabled**, l'ordinateur démarre avec la priorité par défaut. Si vous sélectionnez **Enabled**, l'ordinateur démarre avec la priorité personnalisée.

Menu Restart

Pour quitter le programme ThinkPad Setup et redémarrer l'ordinateur, sélectionnez **Restart** dans le menu ThinkPad Setup.

Les options de sous-menu suivantes s'affichent :

- **Exit Saving Changes** : permet de redémarrer le système après avoir enregistré les modifications.
- **Exit Discarding Changes** : permet de redémarrer le système après avoir annulé les modifications.

  Remarque : Les modifications apportées aux articles de sous-menu suivants ne sont pas supprimées et peuvent être réappliquées depuis le menu ThinkPad Setup :

  – Date & Time
  – Supervisor password
  – Power-on password
  – Hard disk password
- **Load Setup Defaults** : permet de restaurer les paramètres par défaut de votre ordinateur.

  Remarque : Activez **OS Optimized Defaults** pour satisfaire aux critères de certification de Windows 8.1. Lorsque vous modifiez ce paramètre, d'autres paramètres sont modifiés automatiquement, notamment **CSM Support**, **UEFI/Legacy Boot**, **Secure Boot** et **Secure RollBack Prevention**. Veillez à ne pas activer **OS Optimized Defaults** si votre ordinateur n'est équipé que du système d'exploitation Windows 7.
- **Discard Changes** : permet d'annuler les modifications.

  Remarque : Les modifications apportées aux articles de sous-menu suivants ne sont pas supprimées et peuvent être réappliquées depuis le menu ThinkPad Setup :

  – Date & Time
  – Supervisor password
  – Power-on password
  – Hard disk password
- **Save Changes** : permet de sauvegarder les modifications.

Mise à jour du système UEFI BIOS

Le système UEFI BIOS est le premier programme que l'ordinateur exécute à son démarrage. Le système UEFI BIOS initialise les composants matériels et charge le système d'exploitation ainsi que d'autres programmes.

Vous pouvez mettre à jour le système UEFI BIOS en démarrant votre ordinateur à l'aide d'un disque optique de mise à jour flash ou d'un programme de mise à jour flash exécuté dans l'environnement Windows. Lorsque vous installez un nouveau programme, un pilote de périphérique ou un dispositif matériel, vous pouvez être invité à mettre à jour le système UEFI BIOS.

Pour obtenir les instructions concernant la mise à jour du système UEFI BIOS, accédez au site Web suivant : http://www.lenovo.com/ThinkPadDrivers

Utilisation de la gestion de systèmes

Cette rubrique s'adresse principalement aux administrateurs réseau.

Votre ordinateur offre une souplesse de gestion qui vous permet de réaffecter les ressources en fonction de vos besoins pour vous aider à atteindre vos objectifs professionnels.

Cette souplesse de gestion, connue sous le nom de coût total de possession (Total Cost of Ownership - TCO), vous permet de faire fonctionner des ordinateurs client à distance de la même façon que votre propre ordinateur. Vous pouvez par exemple mettre un ordinateur client sous tension, formater une unité de disque dur ou un disque hybride et installer des applications.

Une fois l'ordinateur configuré et opérationnel, les fonctions et logiciels intégrés à l'ordinateur client ou accessibles via le réseau vous permettent de le gérer.

Interface DMI

Le système UEFI BIOS de votre ordinateur prend en charge l'interface System Management BIOS (SMBIOS) Reference Specification, version 2.7.1. L'interface SMBIOS fournit certaines informations relatives aux composants matériels de votre système. Le système UEFI BIOS fournit ses propres paramètres ainsi que des données relatives aux périphériques reliés à la carte mère. Les normes d'accès aux informations du BIOS sont définies dans la spécification SMBIOS.

Environnement PXE (Preboot eXecution Environment)

La technologie PXE (Preboot eXecution Environment) améliore la gestion de l'ordinateur, car il permet de démarrer l'ordinateur à partir d'un serveur. Votre ordinateur prend en charge les fonctions PC requises pour PXE. Par exemple, votre ordinateur peut être démarré à partir du serveur PXE s'il est équipé de la carte réseau local sans fil appropriée.

Remarque : Vous ne pouvez pas utiliser la fonction de chargement de programme à distance (RIPL ou RPL) avec votre ordinateur.

EEPROM Asset ID

L'EEPROM Asset ID contient des informations sur l'ordinateur, notamment sur sa configuration et les numéros de série des principaux composants. Il comporte également des zones vierges que vous pouvez utiliser pour entrer et enregistrer les informations relatives aux utilisateurs de votre réseau.

Chapitre 8. Prévention des incidents

Posséder un ordinateur portable ThinkPad implique d'en assurer la maintenance. Vous devez en prendre soin de manière à éviter les incidents les plus courants. Ce chapitre fournit des informations qui vous permettront de faire fonctionner l'ordinateur correctement.

- « Conseils généraux pour la prévention des incidents » à la page 99
- « Veiller à la mise à jour des pilotes de périphérique » à la page 100
- « Bien utiliser votre ordinateur » à la page 101

Conseils généraux pour la prévention des incidents

Cette rubrique fournit les conseils suivants pour vous aider à éviter les problèmes informatiques :

- Si votre ordinateur est doté d'une unité de disque dur et d'une unité SSD M.2, il n'est pas conseillé d'utiliser l'unité SSD M.2 comme périphérique amorçable. L'unité SSD M.2 est conçue et développée uniquement pour servir de « cache ». La fiabilité de l'unité SSD M.2 n'est pas garantie si vous l'utilisez comme périphérique amorçable.
- Vérifiez de temps en temps la capacité de votre disque dur ou hybride. Le système d'exploitation Windows ralentit et peut générer des erreurs si la quantité d'espace disponible sur le disque dur ou hybride devient trop faible.

  Pour vérifier la capacité de votre disque dur ou hybride, procédez comme suit :

  – Sous Windows 7 : cliquez sur **Démarrer → Ordinateur**.
  – Sous Windows 8.1 : ouvrez l'Explorateur de fichiers.
- Videz régulièrement la corbeille.
- Pour améliorer la recherche des données et les temps de lecture, exécutez régulièrement l'outil de défragmentation de disque sur votre disque dur ou hybride.
- Pour libérer de l'espace disque, désinstallez les programmes d'application qui ne sont pas utilisés.

  Remarque : Recherchez également les programmes en double ou les versions qui se chevauchent.
- Nettoyez votre Boîte de réception, ainsi que vos dossiers Envoyé et Supprimé dans votre programme client de courrier électronique.
- Effectuez une sauvegarde de vos données au moins une fois par semaine. Si des données critiques sont présentes, il est judicieux d'effectuer une sauvegarde quotidienne. Lenovo met à disposition un grand nombre d'options de sauvegarde pour votre ordinateur. Des unités de disque optique réinscriptibles sont disponibles pour la plupart des machines et peuvent être facilement installées.
- Programmez des restaurations système pour créer régulièrement une image instantanée. Pour plus d'informations sur la restauration du système, voir Chapitre 5 « Présentation générale de la récupération » à la page 67.
- Si besoin, mettez à jour les pilotes de périphérique et le système UEFI BIOS.
- Etablissez un profil à partir de votre machine en vous connectant à l'adresse http://www.lenovo.com/support afin de vous tenir informé des nouveaux pilotes ou de leur révision.
- Prenez soin de toujours installer les dernières mises à jour de pilote de périphérique sur votre matériel non Lenovo. Lisez les notes d'informations des pilotes de périphérique avant la mise à jour, pour toute question de compatibilité et pour visualiser les incidents connus.
- Gardez un historique. Les entrées peuvent inclure des changements majeurs au niveau du matériel ou des logiciels, des mises à jour de pilotes, ainsi que les incidents mineurs rencontrés et leur solution.

© Copyright Lenovo 2013

- Si vous devez effectuer une récupération sur votre ordinateur afin de rétablir le contenu préinstallé sur la machine, les conseils suivants peuvent vous être utiles :
  - Retirez tous les périphériques externes tels que l'imprimante, le clavier, etc.
  - Assurez-vous que la batterie est chargée et que votre ordinateur est branché sur l'alimentation secteur.
  - Ouvrez ThinkPad Setup et chargez les paramètres par défaut.
  - Redémarrez l'ordinateur et démarrez l'opération de récupération.
  - Si votre ordinateur utilise des disques en tant que support de récupération, ne retirez pas le disque de l'unité avant d'y être invité.
- Pour les problèmes susceptibles d'être liés au disque dur ou hybride, reportez-vous à la section « Diagnostic des incidents » à la page 105, puis exécutez un test de diagnostic du disque avant d'appeler le centre de support client. Si l'ordinateur ne démarre pas, téléchargez les fichiers permettant de créer un support amorçable d'autotest à partir du site Web suivant : http://www.lenovo.com/hddtest. Exécutez le test et enregistrez les messages ou codes d'erreur. Si le test renvoie un code ou un message d'erreur défectueux, appelez le centre de support et tenez-vous prêt à fournir ces codes ou messages, devant l'ordinateur. Un technicien vous aidera.
- Le cas échéant, vous pouvez trouver les informations de contact du centre de support client de votre pays ou région à l'adresse suivante : http://www.lenovo.com/support/phone. Lorsque vous appelez le centre de support client, munissez-vous du modèle de la machine, du numéro de série, et ayez l'ordinateur à portée de main. Si l'ordinateur renvoie des codes d'erreur, l'écran d'erreur ou le message qui s'affiche peut également être utile.

Veiller à la mise à jour des pilotes de périphérique

Les pilotes de périphérique sont des programmes qui contiennent des instructions que le système d'exploitation utilise pour « faire fonctionner » une certaine partie du matériel. Chaque composant du matériel dispose de son propre pilote. Si vous ajoutez un nouveau composant, le système d'exploitation devra connaître la manière de faire fonctionner ce matériel. Après avoir installé le pilote, le système d'exploitation peut reconnaître le composant du matériel et comprendre son utilisation.

Remarque : Les pilotes sont des programmes et comme tout fichier de votre ordinateur, ils peuvent être altérés et ne pas fonctionner correctement.

Il n'est pas toujours nécessaire de télécharger les derniers pilotes. Cependant, il est préférable de télécharger le dernier pilote d'un composant si vous remarquez une diminution de ses performances ou si vous avez ajouté un nouveau composant. Ainsi, le pilote ne pourra pas être incriminé dans la baisse des performances.

Obtention des pilotes les plus récents à partir du site Web

Vous pouvez télécharger et installer des pilotes de périphériques mis à jour en vous connectant au site Web Lenovo et en procédant comme suit :

1. Accédez à la page suivante : http://www.lenovo.com/ThinkPadDrivers.
2. Sélectionnez l'entrée correspondant à votre ordinateur, puis suivez les instructions à l'écran pour télécharger et installer le logiciel approprié.

Obtention des pilotes les plus récents à l'aide du programme System Update

Le programme de mise à jour du système (System Update) permet de maintenir à jour les logiciels installés sur votre ordinateur. Des modules de mise à jour sont stockés sur les serveurs Lenovo et peuvent être téléchargés à partir du site Web de support Lenovo. Les modules de mise à jour peuvent contenir des applications, des pilotes de périphérique, des mémoires Flash UEFI BIOS ou des mises à jour logicielles. Lorsque le programme System Update se connecte au site Web de support Lenovo, il détecte automatiquement le type et le modèle de votre ordinateur, le système d'exploitation installé et la langue du système d'exploitation afin de déterminer les mises à jour disponibles pour votre ordinateur. System Update

affiche ensuite la liste des modules de mise à jour et classe chaque mise à jour en fonction des catégories critique, recommandée ou facultative afin de vous aider à déterminer leur importance. Vous contrôlez entièrement le téléchargement et l'installation des mises à jour. Une fois que vous avez sélectionné les modules de mise à jour de votre choix, le programme System Update télécharge et installe automatiquement les mises à jour sans autre intervention de votre part.

Le programme System Update est préinstallé sur votre ordinateur et est prêt à être utilisé. La seule condition requise est une connexion Internet active. Vous pouvez démarrer manuellement le programme, ou bien utiliser la fonction de planification pour que le programme active automatiquement la recherche de mises à jour aux intervalles spécifiés. Vous pouvez également prédéfinir la recherche de mises à jour planifiées en fonction de la gravité (mises à jour critiques, mises à jour critiques et recommandées ou toutes les mises à jour) afin que la liste des résultats contienne uniquement les types de mise à jour qui vous intéressent.

Pour plus d'informations sur l'utilisation du programme System Update, reportez-vous au système d'aide du programme.

Bien utiliser votre ordinateur

Pour rester fiable le plus longtemps possible dans des conditions normales d'utilisation, votre ordinateur exige le respect des consignes qui suivent. Suivez les conseils importants qui figurent dans cette rubrique afin de tirer le meilleur parti de votre ordinateur.

Emplacement et conditions de travail

- Conservez les emballages hors de portée des enfants pour éviter tout risque de suffocation.
- N'approchez pas l'ordinateur d'un aimant, d'un téléphone portable activé, d'un appareil électrique ou d'un haut-parleur (respectez une distance d'au moins 13 cm).
- Evitez d'exposer votre ordinateur à des températures extrêmes (inférieures à 5 °C ou supérieures à 35 °C).
- Certains appareils, tels que des ventilateurs de bureau portables ou des purificateurs d'air, peuvent produire des ions négatifs. Si un ordinateur est à proximité d'un tel appareil et s'il est exposé pendant un certain laps de temps à de l'air contenant des ions négatifs, il peut être chargé d'électricité statique. Cette charge peut passer par vos mains lorsque vous touchez le clavier ou d'autres parties de l'ordinateur, ou encore par les connecteurs des périphériques d'entrée-sortie raccordés à l'ordinateur. Même si ce type de décharge électrostatique s'oppose à une décharge émise par votre corps ou un vêtement, elle présente le même risque pour le bon fonctionnement d'un ordinateur.

Votre ordinateur est conçu et fabriqué pour réduire les effets de la charge électrostatique. Une charge électrostatique dépassant une certaine limite peut toutefois augmenter le risque de décharge électrostatique. Par conséquent, lors de l'utilisation de l'ordinateur à proximité d'un appareil susceptible de produire des ions négatifs, prêtez particulièrement attention aux éléments suivants :

- Evitez d'exposer directement votre ordinateur à de l'air provenant d'un appareil pouvant produire des ions négatifs.
- Gardez votre ordinateur et les périphériques associés aussi loin que possible d'un tel appareil.
- Dans la mesure du possible, mettez votre ordinateur à la masse pour sécuriser la décharge électrostatique.

Remarque : Tous les équipements de ce type ne sont pas générateurs d'une charge électrostatique importante.

Manipulez votre ordinateur avec soin

- Evitez de placer des objets (même du papier) entre l'écran et le clavier ou sous le repose-mains.
- Ne retournez pas l'ordinateur lorsque le boîtier d'alimentation est connecté afin de ne pas endommager la prise de ce dernier.

Portez votre ordinateur en le tenant correctement

- Avant de déplacer votre ordinateur, veillez à enlever tout support et à débrancher toutes les unités ainsi que les cordons et les câbles.
- Pour soulever l'ordinateur ouvert, tenez-le par sa base. Ne soulevez pas l'ordinateur par l'écran.

Manipulez avec précaution les supports et les unités de stockage

- Lorsque vous installez le disque dur, le disque SSD ou le disque hybride, suivez les instructions fournies en évitant toute pression inutile sur le matériel.
- Mettez votre ordinateur hors tension lorsque vous remplacez le disque dur, le disque SSD ou le disque hybride.
- Après avoir remplacé le disque dur, le disque SSD ou le disque hybride principal, replacez le cache du logement.
- Rangez les unités externes et amovibles de disque dur ou de disque optique dans les coffrets ou boîtiers appropriés lorsque vous ne les utilisez pas.
- Avant d'installer une carte mémoire, comme par exemple une carte SD, une carte SDHC, une carte SDXC ou une MultiMediaCard, touchez une table en métal ou un objet métallique mis à la terre. Cela permet de réduire le niveau d'électricité statique présent dans votre corps. L'électricité statique peut endommager le périphérique.
- Lors du transfert de données à partir d'une carte Flash Media, telle qu'une carte SD, ne mettez pas l'ordinateur en mode veille ou hibernation avant la fin du transfert, car cela pourrait endommager vos données.

Définir avec soin ses mots de passe

- Veillez à ne pas oublier vos mots de passe. Si vous oubliez votre mot de passe superviseur ou votre mot de passe d'accès au disque dur, Lenovo ne pourra pas le réinitialiser et il vous faudra peut-être remplacer votre carte mère, votre disque dur, votre disque SSD ou votre disque hybride.

Enregistrement de votre ordinateur

- Enregistrez votre ordinateur ThinkPad auprès de Lenovo à l'adresse suivante : http://www.lenovo.com/register. Pour plus d'informations, voir « Enregistrement de votre ordinateur » à la page 19.

Veillez à ne pas modifier votre ordinateur

- Ne démontez pas votre ThinkPad. Sa réparation doit être confiée à un technicien de maintenance Lenovo.
- Ne fixez pas les taquets de l'écran pour maintenir celui-ci ouvert ou fermé.

Nettoyage du couvercle de l'ordinateur

Nettoyez de temps en temps votre ordinateur en procédant comme suit :

1. Préparez un mélange de détergent ménager doux (ne contenant ni poudre abrasive ni composants chimiques forts tels que l'acide ou l'alcalin). Diluez 1 volume de détergent dans 5 volumes d'eau.
2. Imbibez une éponge de détergent dilué.
3. Essorez l'éponge pour éliminer l'excédent de liquide.
4. Nettoyez le couvercle à l'aide de l'éponge, par mouvements circulaires et en veillant à ce que le liquide ne goutte pas.
5. Essuyez la surface pour retirer le détergent.
6. Rincez l'éponge à l'eau claire.
7. Essuyez le couvercle avec une éponge propre.

8. Essuyez à nouveau la surface avec un chiffon sec, doux et non pelucheux.
9. Attendez que la surface soit complètement sèche, puis retirez les fibres laissées par le chiffon.

Entretien du clavier de l'ordinateur

Pour nettoyer le clavier de votre ordinateur, procédez comme suit :

1. Imbibez un chiffon doux et propre d'alcool isopropylique dénaturé.

   Remarque : Evitez de vaporiser un produit de nettoyage directement sur l'écran ou le clavier.
2. Essuyez le dessus de chaque touche avec le chiffon. Essuyez les touches une par une : si vous essuyez plusieurs touches à la fois, le chiffon risque d'accrocher une touche adjacente et de l'endommager. Assurez-vous qu'aucun liquide ne tombe sur ou entre les touches.
3. Laissez sécher.
4. Pour enlever les miettes ou la poussière qui se trouvent sous les touches, vous pouvez utiliser un soufflet pour appareil photo avec une brosse ou un sèche-cheveux en position froid.

Nettoyage de l'écran

Pour nettoyer l'écran de votre ordinateur, procédez comme suit :

1. Essuyez délicatement l'écran avec un chiffon sec, doux et non-pelucheux. Si l'écran présente une marque semblable à une rayure, il peut s'agir d'une tache provenant du clavier ou du bouton de pointage TrackPoint suite à une pression exercée sur le carter.
2. Essuyez délicatement la tache à l'aide d'un chiffon sec et doux.
3. Si la tache est toujours présente, humidifiez un chiffon doux et non pelucheux avec de l'eau ou un mélange composé à 50 % d'alcool isopropylique et à 50 % d'eau et ne contenant aucune impureté.

   Remarque : Evitez de vaporiser un produit de nettoyage directement sur l'écran ou le clavier.
4. Essorez le chiffon pour éliminer autant de liquide que possible.
5. Essuyez l'écran de nouveau, en veillant à ne pas faire couler de liquide dans l'ordinateur.
6. Séchez bien l'écran avant de refermer l'ordinateur.

Chapitre 9. Résolution des incidents informatiques

Ce chapitre décrit la procédure en cas d'incident sur votre ordinateur.

Elle est composée des rubriques suivantes :

- « Diagnostic des incidents » à la page 105
- « Identification et résolution des incidents » à la page 105

Diagnostic des incidents

En cas d'incidents liés à l'utilisation de votre ordinateur, utilisez le programme Lenovo Solution Center comme point de départ pour les résoudre.

Le programme Lenovo Solution Center vous permet de détecter et de résoudre des incidents informatiques. Ce programme propose des tests de diagnostic, la collecte des informations système, l'état de la sécurité et des informations de support, ainsi que des conseils et des astuces afin d'optimiser les performances du système.

Remarques :

- Vous pouvez également télécharger le programme Lenovo Solution Center à l'adresse suivante : http://www.lenovo.com/diags
- Si vous utilisez un système d'exploitation Windows autre que Windows 7 et ou Windows 8.1, vous trouverez les dernières informations relatives aux diagnostics de votre ordinateur à l'adresse suivante : http://www.lenovo.com/diags

Si le système d'exploitation Windows 7 est installé sur votre ordinateur, lorsque vous configurez votre ordinateur, le programme Lenovo Solution Center vous invite à créer un support de récupération, que vous pouvez utiliser pour restaurer les paramètres d'usine par défaut du disque dur ou hybride. Pour plus d'informations, voir « Création et utilisation d'un support de récupération » à la page 67.

Pour exécuter le programme Lenovo Solution Center, voir « Programmes Lenovo » à la page 13.

Pour plus d'informations, consultez le système d'aide de Lenovo Solution Center.

Remarque : Si vous ne parvenez pas à identifier et résoudre vous-même l'incident après avoir exécuté le programme Lenovo Solution Center, sauvegardez et imprimez les fichiers journaux générés par le programme. Vous en aurez besoin lorsque vous contacterez un représentant du support technique Lenovo.

Identification et résolution des incidents

Si un incident survient sur votre ordinateur, un message ou un code d'erreur s'affiche généralement, ou un signal sonore est émis à la mise sous tension. Lorsque vous rencontrez un incident, reportez-vous aux sections correspondantes dans cette rubrique afin d'essayer de le résoudre par vous-même.

Absence de réaction de l'ordinateur

Imprimez dès maintenant ces instructions et conservez-les à portée de votre ordinateur pour vous y reporter ultérieurement.

Si votre ordinateur ne répond absolument plus (impossible d'utiliser le dispositif de pointage TrackPoint ou le clavier), procédez comme suit :

© Copyright Lenovo 2013

1. Maintenez l'interrupteur d'alimentation enfoncé pendant au moins quatre secondes pour mettre l'ordinateur hors tension, puis redémarrez-le en appuyant sur l'interrupteur d'alimentation.

   Remarque : Si vous ne pouvez pas mettre votre ordinateur hors tension, ou si vous ne pouvez pas le redémarrer, passez à l'étape 2.

2. Débranchez le boîtier d'alimentation de l'ordinateur et réinitialisez le système en insérant un trombone déplié dans l'orifice de réinitialisation d'urgence. Pour localiser l'orifice de réinitialisation, reportez-vous à la section « Vue de dessous » à la page 6. Rebranchez le boîtier d'alimentation.

   Remarques :

   a. Si l'ordinateur ne s'allume pas, passez à l'étape 3.

   b. Si l'ordinateur démarre lorsqu'il est branché sur le secteur, mais qu'il ne démarre pas lorsque le boîtier d'alimentation est débranché, appelez le centre de support client. Pour obtenir la liste à jour des numéros de téléphone du support technique Lenovo, accédez au site Web suivant : http://www.lenovo.com/support/phone.

3. Débranchez tous les périphériques externes de votre ordinateur (clavier, souris, imprimante, scanner, etc.). Recommencez l'étape 2.

Si l'ordinateur persiste à ne pas démarrer, appelez le centre de support client ; un spécialiste en assistance clientèle vous aidera.

Liquide renversé sur le clavier

Les risques de déversement de liquides sur le clavier de votre ThinkPad sont plus élevés que sur un ordinateur fixe. La plupart des liquides étant des conducteurs électriques, tout fluide qui entre en contact avec le clavier est une source potentielle de nombreux courts-circuits pouvant entraîner des dommages irréversibles sur votre ordinateur.

Si un liquide est déversé accidentellement sur votre ordinateur, prenez les mesures suivantes :

Attention : Assurez-vous qu'aucun liquide n'est susceptible de provoquer un court-circuit entre vous-même et le boîtier d'alimentation (si ce dernier est utilisé). Il est préférable de risquer la perte de quelques données ou d'un travail en cours en éteignant immédiatement votre ordinateur, plutôt que de risquer de rendre celui-ci inutilisable en le laissant allumé.

1. Débranchez immédiatement et avec précaution le boîtier d'alimentation.
2. Eteignez immédiatement l'ordinateur. Plus vite vous empêcherez le courant de traverser l'ordinateur, plus grandes seront vos chances d'éviter les dommages dus à des courts-circuits.
3. Attendez suffisamment longtemps pour que le liquide ait entièrement séché, puis remettez l'ordinateur sous tension.

Remarque : Si vous souhaitez remplacer votre clavier, vous pouvez en acheter un nouveau.

Messages d'erreur

- **Message** : 0177 : Données SVP incorrectes - Arrêtez la fonction d'autotest à la mise sous tension.

  Solution : Le total de contrôle du mot de passe superviseur de l'EEPROM est incorrect.

- **Message** : 0183 : CRC incorrect des paramètres de sécurité dans l'EFI Variable. Lancez le programme ThinkPad Setup.

  Solution : Le total de contrôle des paramètres de sécurité de l'EFI Variable est incorrect. Accédez à ThinkPad Setup pour vérifier les paramètres de sécurité, appuyez sur F10 puis sur Entrée pour redémarrer le système. Si l'incident persiste, faites réparer l'ordinateur.

- **Message** : 0187 : Erreur d'accès aux données EAIA.

  Solution : Lancez le programme ThinkPad Setup pour vérifier les paramètres de sécurité. Appuyez sur F10 puis sur Entrée pour redémarrer le système.

- **Message** : 0188 : Zone d'information de sérialisation RFID incorrecte.

  Solution : Le total de contrôle EEPROM est incorrect (blocs 0 et 1). Réinitialisez les blocs 0 et 1 (par exemple le numéro de série) et/ou les blocs 4 et 5 (par exemple l'UUID).

- **Message** : 0189 : Zone d'information de configuration RFID incorrecte.

  Solution : Le total de contrôle EEPROM est incorrect (blocs 4 et 5). Réinitialisez les blocs 0 et 1 (par exemple le numéro de série) et/ou les blocs 4 et 5 (par exemple l'UUID).

- **Message** : 0190 : Très faible charge de la batterie.

  Solution : L'ordinateur se met hors tension car la batterie est déchargée. Branchez le boîtier d'alimentation sur l'ordinateur et chargez la batterie.

- **Message** : 0191 : Sécurité du système - Demande de modification à distance non autorisée.

  Solution : Une demande de modification de la configuration système incorrecte a été détectée, par exemple, la mise à jour du bloc d'amorçage a échoué ou un paquet de requête inconnu a été détecté. Pour supprimer le message d'erreur, lancez le programme ThinkPad Setup.

- **Message** : 0199 : Sécurité du système - Nombre de tentatives de saisie du mot de passe de sécurité dépassé.

  Solution : Ce message d'erreur s'affiche si vous entrez un mot de passe superviseur incorrect plus de trois fois. Vérifiez le mot de passe superviseur et recommencez. Pour supprimer le message d'erreur, lancez le programme ThinkPad Setup.

- **Message** : 1802 : Une carte réseau non autorisée est connectée - Mettez la carte réseau hors tension et retirez-la.

  Solution : La carte réseau sans fil n'est pas prise en charge sur cet ordinateur. Retirez-la.

- **Message** : 0251 : Total de contrôle CMOS système incorrect.

  Solution : Le CMOS système a peut-être été altéré par un programme d'application. L'ordinateur utilise les paramètres par défaut. Exécutez ThinkPad Setup pour reconfigurer les paramètres. Si le même code d'erreur s'affiche, faites réparer l'ordinateur.

- **Message** : 0271 : Erreur liée à l'horloge temps réel - Vérifiez les paramètres Date/Time.

  Solution : La date et l'heure ne sont pas définies dans l'ordinateur. Définissez la date et l'heure à l'aide du programme ThinkPad Setup.

- **Message** : 2000 : Echec des diagnostics liés au détecteurs de ThinkVantage Active Protection.

  Solution : le détecteur de ThinkVantage® Active Protection ne fonctionne pas correctement. Faites réparer l'ordinateur.

- **Message** : 2100 : Erreur de détection sur HDD0 (disque dur principal).

  Solution : L'unité de disque dur ou hybride ne fonctionne pas. Faites contrôler le disque dur ou hybride par un technicien de maintenance.

- **Message** : 2102 : Erreur de détection sur HDD2 (M.2 SATA)

  Solution : Le périphérique M.2 SATA ne fonctionne pas. Faites réparer le périphérique M.2 SATA.

- **Message** : 2110 : Erreur de lecture sur HDD0 (disque dur principal)

  Solution : L'unité de disque dur ou hybride principale ne fonctionne pas. Faites contrôler l'unité de disque dur ou hybride principale par un technicien de maintenance.

- **Message** : 2112 : Erreur de lecture sur HDD2 (M.2 SATA)

  Solution : Le périphérique M.2 SATA ne fonctionne pas. Faites réparer le périphérique M.2 SATA.

- **Message** : 2200 : Le type de machine et le numéro de série sont non valides.

  Solution : Le type de machine et le numéro de série sont non valides. Faites réparer l'ordinateur.

- **Message** : 2201 : L'UUID de la machine est non valide.

  Solution : L'UUID de la machine est non valide. Faites réparer l'ordinateur.

- **Message** : Erreur liée au ventilateur

  Solution : Le ventilateur est défaillant. Faites réparer l'ordinateur.

- **Message** : Erreur liée à la détection thermique

  Solution : Le détecteur thermique ne fonctionne pas correctement. Eteignez immédiatement l'ordinateur et faites-le réparer.

Erreurs sans messages

- **Incident** : L'écran s'éteint de façon répétée.

  Solution :

  – Si Windows 7 est préinstallé sur votre ordinateur, vous pouvez désactiver tous les temporisateurs système, notamment le temporisateur de mise hors tension de l'écran LCD ou le temporisateur d'extinction, en procédant comme suit :

    1. Lancez Power Manager.
    2. Cliquez sur l'onglet **Mode de gestion de l'alimentation**, puis sélectionnez **Performances maximales** à partir des modes d'alimentation prédéfinis.

  – Si le système d'exploitation Windows 8.1. est préinstallé sur votre ordinateur, procédez comme suit :

    1. Affichez le bureau et cliquez sur l'icône d'état de la batterie dans la zone de notification de la fenêtre.
    2. Cliquez sur **Autres options d'alimentation → Afficher des modes supplémentaires → Performances élevées**.

- **Incident** : Au démarrage de l'ordinateur, rien ne s'affiche à l'écran et aucun son n'est émis.

  Remarque : Si vous n'êtes pas certain d'avoir entendu un son, mettez l'ordinateur hors tension en maintenant l'interrupteur d'alimentation enfoncé pendant au moins quatre secondes. Mettez-le sous tension, puis écoutez de nouveau.

  Solution : Assurez-vous des points suivants :

  – La batterie est correctement installée.

  – Le boîtier d'alimentation est raccordé à l'ordinateur et le cordon d'alimentation est inséré dans une prise électrique qui fonctionne.

  – L'ordinateur est allumé. (Actionnez de nouveau l'interrupteur d'alimentation pour confirmation.)

  Si un mot de passe à la mise sous tension est défini :

– Appuyez sur n'importe quelle touche pour afficher l'invite du mot de passe de la mise sous tension. Si le niveau de luminosité est faible, augmentez-le en appuyant sur la touche F6.
– Tapez le mot de passe correct et appuyez sur Entrée.

Si ces points sont vérifiés et si l'écran n'affiche toujours rien, faites réparer l'ordinateur.

- **Incident** : Au démarrage de l'ordinateur, seul un pointeur blanc s'affiche sur un écran vide.

  Solution : Si vous avez modifié une partition sur votre disque dur ou hybride en utilisant un logiciel de partition, il est possible que les informations relatives à cette partition aient été supprimées ou que l'enregistrement d'initialisation principal ait été détruit.

  1. Eteignez votre ordinateur, puis rallumez-le.
  2. Si le résultat est identique, procédez comme suit :
     – Si vous avez utilisé le logiciel de partition, vérifiez l'état de la partition sur le disque dur ou hybride à l'aide du logiciel de partition, puis restaurez la partition le cas échéant.
     – Si votre système est équipé du système d'exploitation Windows 8.1, utilisez la fonction Tout supprimer et réinstaller Windows ou des disques de récupération afin de restaurer le système tel qu'il était lors de la sortie d'usine.

     Si l'erreur persiste, faites réparer l'ordinateur.

- **Incident** : L'écran s'éteint alors que l'ordinateur est sous tension.

  Solution : L'économiseur d'écran ou la fonction de gestion de l'alimentation a peut-être été activé(e). Utilisez l'une des méthodes suivantes :

  – Touchez le dispositif de pointage TrackPoint ou le pavé tactile ThinkPad, ou appuyez sur une touche pour désactiver l'économiseur d'écran.
  – Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pour sortir du mode veille ou hibernation.

Erreurs et signal sonore

Tableau 8. Erreurs et signal sonore

Incident	Solution
Un signal sonore court, une pause, trois signaux sonores courts, une pause, trois signaux sonores courts supplémentaires et un signal sonore court	Le module de mémoire est défectueux. Faites réparer l'ordinateur.
Trois signaux sonores courts, une pause, un signal sonore court, une pause, un signal sonore court supplémentaire et trois signaux sonores courts	Echec d'allocation de ressource PCI. Mettez l'ordinateur hors tension et retirez les unités PCI. Si les signaux sonores persistent, faites réparer l'ordinateur.
Un signal sonore long et deux signaux sonores courts	La fonction vidéo est défectueuse. Faites réparer l'ordinateur.
Quatre cycles de quatre signaux sonores courts	Le processeur de sécurité est défectueux. Faites réparer l'ordinateur.
Cinq signaux sonores courts	La carte mère est défectueuse. Faites réparer l'ordinateur.
Cinq signaux sonores courts, une pause, cinq signaux sonores courts, une pause	Poursuivez l'amorçage immédiat lorsque l'erreur est détectée.

Incidents liés au module de mémoire

Imprimez dès maintenant ces instructions et conservez-les à portée de votre ordinateur pour vous y reporter ultérieurement.

Si votre module de mémoire ne fonctionne pas correctement, vérifiez les points suivants :

1. Vérifiez les messages d'erreur au démarrage.

   Exécutez les interventions appropriées pour les messages d'erreur de l'autotest à la mise sous tension (POST).
2. Vérifiez que le dernier UEFI BIOS pour votre modèle a été installé.
3. Vérifiez la configuration et la compatibilité de la mémoire, y compris la taille de mémoire maximale et la vitesse de la mémoire.
4. Exécutez le programme Lenovo Solution Center

Incidents liés à l'utilisation en réseau

Voici les incidents les plus courants liés à l'utilisation en réseau :

Incidents liés à Ethernet

- **Incident** : Votre ordinateur ne peut pas se connecter au réseau.

  Solution : Vérifiez que :

  – Le Lenovo USB 2.0 Ethernet Adapter, le ThinkPad USB 3.0 Ethernet Adapter ou la station d'accueil prise en charge est correctement branché(e) sur votre ordinateur.

  – Le câble est installé correctement.

    Le câble réseau doit être correctement relié au connecteur RJ45 du concentrateur et au Lenovo USB 2.0 Ethernet Adapter ou au ThinkPad USB 3.0 Ethernet Adapter de l'ordinateur. La distance maximale entre l'ordinateur et le concentrateur est de 100 mètres. Si l'incident persiste alors que le câble est correctement connecté et que la distance est acceptable, essayez un autre câble.

  – Vous utilisez le pilote de périphérique approprié. Pour installer le pilote approprié, procédez comme suit :

    1. Ouvrez le Panneau de configuration et cliquez sur **Matériel et audio → Gestionnaire de périphériques**. Si vous êtes invité à entrer un mot de passe administrateur ou une confirmation, entrez le mot de passe ou confirmez.
    2. Si le point d'exclamation **!** s'affiche en regard du nom de la carte sous **Cartes réseau**, vous n'utilisez peut-être pas le pilote approprié ou il a peut-être été désactivé. Pour le mettre à jour, cliquez avec le bouton droit de la souris sur la carte mise en évidence.
    3. Cliquez sur **Mettre à jour le logiciel du pilote** et suivez les instructions affichées à l'écran.

  – Le connecteur du concentrateur et la carte possèdent le même paramètre Duplex.

    Si vous avez configuré la carte pour utiliser le Duplex intégral, assurez-vous que le connecteur du concentrateur est également configuré pour le Duplex intégral. Si le mode Duplex défini n'est pas approprié, cela peut entraîner une réduction des performances, une perte de données ou une déconnexion.

  – Vous avez installé tous les logiciels de réseau nécessaires à votre environnement.

    Adressez-vous à l'administrateur du réseau local.

- **Incident** : La carte cesse de fonctionner sans raison apparente.

  Solution : Des fichiers du pilote de réseau sont peut-être endommagés ou manquants. Mettez le pilote à jour en vous reportant à la solution ci-dessus afin de vous assurer que le pilote de périphérique approprié est installé.

- **Incident** : J'utilise un Gigabit Ethernet avec une vitesse de 1 000 Mbits/s, la connexion échoue ou des erreurs se produisent.

  Solution :

  – Utilisez un câblage de catégorie 5 et assurez-vous que le câble de réseau est correctement connecté.

– Effectuez une connexion à un concentrateur ou à un commutateur de type 1000 BASE-T (et non 1000 BASE-X).

- **Incident** : La fonction Wake On LAN ne fonctionne pas.

  Solution : Assurez-vous que la fonction Wake on LAN est activée dans ThinkPad Setup. Si tel est le cas, demandez les paramètres nécessaires à l'administrateur du réseau local.

- **Incident** : J'utilise un modèle Gigabit Ethernet, mais il ne peut pas se connecter au réseau à une vitesse de 1 000 Mbits/s. En revanche, il se connecte à 100 Mbit/s.

  Solution :

  – Essayez un autre câble.

  – Vérifiez que le partenaire de liaison est défini pour une négociation automatique.

  – Vérifiez que le commutateur est conforme à la norme 802.3ab (Gigabit sur cuivre).

Incident lié au réseau local sans fil

Incident : Je ne peux pas me connecter au réseau à l'aide de la carte de réseau sans fil intégrée.

Solution : Vérifiez que :

- Le pilote de réseau local installé est à jour.
- Votre ordinateur se trouve à portée d'un point d'accès sans fil.
- La radio sans fil est activée.

Remarque : Sous Windows 7, cliquez sur Afficher les icônes cachées dans la zone de notification Windows. L'icône Access Connections s'affiche. Pour plus d'informations sur l'icône, reportez-vous au système d'aide d'Access Connections.

Sous Windows 7, vérifiez le nom de réseau (SSID) et les informations de chiffrement. Utilisez le programme Access Connections pour vérifier ces informations qui différencient les majuscules et les minuscules.

Incidents liés aux périphériques Bluetooth

Remarque : Vérifiez votre connexion à tout moment et assurez-vous qu'aucun autre périphérique compatible Bluetooth ne recherche l'unité à laquelle vous souhaitez vous connecter. La recherche simultanée n'est pas autorisée dans les connexions Bluetooth.

- **Incident** : Le son ne provient pas du casque Bluetooth mais du haut-parleur local, même si le casque Bluetooth est connecté à l'aide du profil Casque ou du profil AV.

  Solution : Procédez comme suit :

  1. Quittez l'application qui utilise le dispositif sonore (par exemple Windows Media Player).
  2. Ouvrez le Panneau de configuration et cliquez sur **Matériel et audio → Son → Lecture**.
  3. Si vous utilisez un profil Casque, sélectionnez **Audio mains-libres Bluetooth** et cliquez sur le bouton **Définir par défaut**. Si vous utilisez un profil AV, sélectionnez **Audio stéréo** et cliquez sur le bouton **Définir par défaut**.
  4. Cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre Son.

- **Incident** : Les éléments PIM envoyés depuis les systèmes d'exploitation Windows 7 ne peuvent pas être reçus correctement dans le carnet d'adresses des autres périphériques compatibles Bluetooth.

  Solution : Le système d'exploitation Windows 7 envoie les éléments PIM au format XML, mais la plupart des périphériques compatibles Bluetooth gèrent les éléments PIM au format vCard. Si un autre périphérique compatible Bluetooth peut recevoir un fichier via Bluetooth, un élément PIM envoyé depuis Windows 7 devrait pouvoir être enregistré sous forme de fichier avec l'extension .contact.

Incidents liés au clavier et aux autres dispositifs de pointage

Voici les incidents les plus courants liés au clavier et aux autres dispositifs de pointage.

Incidents liés au dispositif de pointage TrackPoint

- **Incident** : Le pointeur dérive lorsque l'ordinateur est mis sous tension ou lorsqu'il reprend un mode de fonctionnement normal.

  Solution : Le pointeur peut dériver lorsque vous n'utilisez pas le dispositif de pointage du curseur TrackPoint en mode de fonctionnement normal. Ceci est normal pour le dispositif de pointage du curseur TrackPoint et n'est pas considéré comme un incident. La dérive du pointeur peut durer plusieurs secondes dans les conditions suivantes :

  - Lorsque vous allumez l'ordinateur.
  - Lorsque l'ordinateur revient en mode d'exploitation normal.
  - Lorsque vous appuyez longuement sur le dispositif de pointage du curseur TrackPoint.
  - Lorsque la température change.

- **Incident** : Le dispositif de pointage TrackPoint ou le pavé tactile ThinkPad ne fonctionne pas.

  Solution : Assurez-vous que le dispositif de pointage TrackPoint ou le pavé tactile ThinkPad est activé dans la fenêtre des paramètres du dispositif de pointage ThinkPad.

Incidents liés au clavier

- **Incident** : Une partie ou la totalité des touches du clavier ne fonctionnent pas.

  Solution : Si un pavé numérique externe est connecté :

  1. Mettez l'ordinateur hors tension.
  2. Retirez le pavé numérique externe.
  3. Rallumez l'ordinateur et essayez de nouveau le clavier.

  Si l'incident lié au clavier est résolu, reconnectez soigneusement le pavé numérique externe et le clavier externe. Vérifiez que vous avez installé correctement les connecteurs.

  Si l'incident persiste, assurez-vous que le pilote de périphérique approprié est bien installé en procédant comme suit :

  1. Ouvre le **Panneau de configuration**. Modifiez le Panneau de configuration de Catégorie à Grandes icônes ou Petites icônes.
  2. Cliquez sur **Clavier**.
  3. Sélectionnez l'onglet **Matériel**. Dans le volet **Propriétés du périphérique**, assurez-vous que vous voyez le message : `Etat du périphérique : Ce périphérique fonctionne correctement.`

  Si certaines touches du clavier ne fonctionnent toujours pas, faites réparer l'ordinateur.

- **Incident** : Une partie ou la totalité des touches du pavé numérique externe ne fonctionnent pas.

  Solution : Assurez-vous que le pavé numérique externe est correctement connecté à l'ordinateur.

Incidents liés à l'écran et aux périphériques multimédia

Cette rubrique présente les incidents les plus courants liés aux différentes unités d'affichage et multimédia : écran de l'ordinateur, écran externe et périphériques audio.

Incidents liés à l'écran de l'ordinateur

- **Incident** : L'écran reste noir.

  Solution : Procédez comme suit :

- Appuyez sur la touche F7 pour faire apparaître l'image.
- Si vous utilisez le boîtier d'alimentation ou la batterie et que la jauge de batterie indique que la batterie n'est pas déchargée, appuyez sur la touche F6 pour éclaircir l'affichage.
- Si votre ordinateur est en mode veille, appuyez sur la touche Fn pour quitter ce mode.
- Si l'incident persiste, procédez comme indiqué dans la section Solution de l'incident ci-dessous.

- **Incident** : L'affichage est illisible ou déformé.

  Solution : Assurez-vous des points suivants :

  - Le pilote d'affichage est correctement installé.
  - La résolution de l'affichage et la qualité des couleurs sont correctement définies.
  - Le type d'écran est correct.

  Pour vérifier ces paramètres, procédez comme suit :

  1. Cliquez sur le bureau à l'aide du bouton droit de la souris, puis sélectionnez **Résolution d'écran**.
  2. Cliquez sur **Paramètres avancés**.
  3. Cliquez sur l'onglet **Adaptateur** pour vous assurer que le nom du pilote de périphérique affiché dans la fenêtre d'informations sur l'adaptateur est correct. Cliquez ensuite sur le bouton **Propriétés**. Si vous êtes invité à entrer un mot de passe administrateur ou une confirmation, entrez le mot de passe ou confirmez. Vérifiez la zone **Etat du périphérique** et assurez-vous que le périphérique fonctionne correctement. Si le périphérique ne fonctionne pas correctement, cliquez sur le bouton **Résolution des problèmes** et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

     Remarque : Le nom de pilote de périphérique dépend du processeur vidéo installé dans l'ordinateur.
  4. Cliquez sur l'onglet **Écran** pour vous assurer que le type d'écran correct s'affiche dans la fenêtre type d'écran. Cliquez ensuite sur le bouton **Propriétés**. Si vous êtes invité à entrer un mot de passe administrateur ou une confirmation, entrez le mot de passe ou confirmez. Vérifiez la zone **Etat du périphérique** et assurez-vous que le périphérique fonctionne correctement. Si le périphérique ne fonctionne pas correctement, cliquez sur le bouton **Résolution des problèmes** et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

     Remarque : Le nom de pilote de périphérique dépend du processeur vidéo installé dans l'ordinateur.
  5. Cliquez sur l'onglet **Gestion des couleurs**, puis cliquez sur le bouton **Gestion des couleurs**. Dans la fenêtre Gestion des couleurs affichée, cliquez sur l'onglet **Avancé** et assurez-vous que les paramètres de la zone **Paramètres par défaut du système de couleurs Windows** sont définis selon vos préférences. Si vous êtes invité à entrer un mot de passe administrateur ou une confirmation, entrez le mot de passe ou confirmez.

- **Incident** : Des caractères incorrects s'affichent à l'écran.

  Solution : Avez-vous correctement installé le système d'exploitation ou l'application ? S'ils ont été installés et configurés correctement, faites réparer l'ordinateur.

- **Incident** : L'écran reste allumé même après la mise hors tension de l'ordinateur.

  Solution : Maintenez l'interrupteur d'alimentation enfoncé pendant au moins quatre secondes pour éteindre l'ordinateur, puis rallumez-le.

- **Incident** : Des points manquants, décolorés ou brillants s'affichent à chaque mise sous tension de l'ordinateur.

  Solution : Il s'agit d'une caractéristique de la technologie TFT. L'écran de l'ordinateur contient de nombreux transistors à couche mince (TFT). Quelques points manquants, décolorés ou brillants peuvent apparaître sur l'écran à tout moment.

Incidents liés à l'écran externe

- **Incident** : L'écran externe est vierge.

  Solution : Pour afficher l'image, appuyez sur la touche F7 et sélectionnez l'écran souhaité. Si l'incident persiste, procédez comme suit :

  1. Branchez l'écran externe sur un autre ordinateur pour vous assurer qu'il fonctionne.
  2. Rebranchez-le sur votre ordinateur.
  3. Reportez-vous au manuel fourni avec l'écran externe pour vérifier les résolutions et fréquences de rafraîchissement prises en charge.
     - Si l'écran externe admet les mêmes résolutions que celles de l'écran de l'ordinateur ou des résolutions plus élevées, regardez la sortie sur l'écran externe ou sur l'écran externe et l'écran de l'ordinateur.
     - Si l'écran externe prend en charge des résolutions inférieures à celles de l'écran de l'ordinateur, regardez la sortie sur l'écran externe uniquement. (Si vous regardez la sortie sur l'écran de l'ordinateur et l'écran externe, l'image de l'écran externe sera vide ou déformée.)

- **Incident** : Vous ne pouvez pas définir une résolution supérieure à la résolution en cours sur l'écran externe.

  Solution : Assurez-vous que le type d'écran est correct et contrôlez les autres informations. Si nécessaire, mettez à jour le pilote de l'écran. Voir « Configuration du type d'écran externe » à la page 48.

- **Incident** : L'affichage est illisible ou déformé.

  Solution : Assurez-vous des points suivants :

  - Les informations concernant l'écran sont correctes et que le type d'écran sélectionné est approprié. Consultez la solution correspondant à l'incident ci-dessus.
  - Vérifiez qu'une fréquence de rafraîchissement appropriée est sélectionnée en procédant comme suit :
    1. Branchez l'écran externe sur le port d'écran, puis sur une prise secteur.
    2. Allumez l'écran externe et l'ordinateur.
    3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bureau, puis sur **Résolution d'écran**.

       Remarque : Si l'ordinateur ne parvient pas à détecter l'écran externe, cliquez sur le bouton **Détecter**.
    4. Cliquez sur l'icône correspondant à l'écran souhaité (l'icône **Ecran-2** correspond à l'écran externe).
    5. Cliquez sur **Paramètres avancés**.
    6. Cliquez sur l'onglet **Ecran**.
    7. Sélectionnez la fréquence de rafraîchissement de l'écran appropriée.

- **Incident** : Des caractères incorrects s'affichent à l'écran.

  Solution : Avez-vous correctement suivi la procédure d'installation du système d'exploitation ou de l'application ? Si c'est le cas, faites réparer l'écran externe.

- **Incident** : La fonction d'extension du bureau ne fonctionne pas.

  Solution : Activez la fonction Etendre le bureau en procédant de la manière suivante :

  1. Branchez l'écran externe sur le port d'écran, puis sur une prise secteur.
  2. Allumez l'écran externe et l'ordinateur.
  3. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bureau, puis sur **Résolution d'écran**.
  4. Cliquez sur l'icône **Ecran-2**.
  5. Sélectionnez **Etendre ces écrans** pour plusieurs écrans.

6. Cliquez sur l'icône **Ecran-1** (pour l'unité d'affichage principale, c'est-à-dire l'écran de l'ordinateur).
7. Définissez la résolution de l'écran principal.
8. Cliquez sur l'icône **Ecran-2** (pour l'écran externe).
9. Définissez la résolution de l'écran secondaire.
10. Définissez la position relative de chaque écran en déplaçant l'icône correspondante. Vous pouvez placer les écrans dans n'importe quelle position relative, pourvu que les icônes se touchent.
11. Cliquez sur **OK** pour appliquer les modifications.

    Remarque : Pour modifier les paramètres de couleur, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bureau, puis sélectionnez **Résolution d'écran**. Cliquez sur **Paramètres avancés**, sélectionnez l'onglet **Ecran**, puis définissez les **Couleurs**.

- **Incident** : Si vous utilisez la fonction d'extension du bureau, vous ne pouvez pas augmenter la résolution ou la fréquence de rafraîchissement sur l'écran secondaire.

  Solution : Modifiez la résolution et le nombre de couleurs pour réduire la valeur des paramètres de l'écran principal. Consultez la solution correspondant à l'incident ci-dessus.

- **Incident** : Le changement d'écran ne fonctionne pas.

  Solution : Si vous utilisez la fonction d'extension du bureau, désactivez-la et changez l'unité d'affichage en sortie. Si la lecture d'un DVD ou d'un clip est en cours, vous devez arrêter la lecture, fermer l'application, puis changer l'unité d'affichage en sortie.

- **Incident** : La position de l'écran externe est incorrecte lorsque celui-ci est réglé sur une résolution élevée.

  Solution : Parfois, lorsque vous utilisez une résolution élevée du type 1600 x 1200, l'image se déplace vers la gauche ou vers la droite de l'écran. Pour corriger cela, assurez-vous que votre écran externe prend en charge le mode d'affichage (la résolution et la fréquence de rafraîchissement) que vous avez défini. Si ce n'est pas le cas, définissez un mode d'affichage conforme à ce que votre écran peut prendre en charge. Si, malgré tout, le mode d'affichage qui vous intéresse ne peut être pris en charge, allez dans le menu Réglages de l'écran en question et réglez ses paramètres à cet endroit. En général, l'écran externe dispose de boutons pour l'accès au menu Réglages. Pour plus d'informations, consultez la documentation fournie avec l'écran.

Incidents liés aux dispositifs audio

- **Incident** : La fonction audio Wave ou MIDI ne s'exécute pas correctement.

  Solution : Assurez-vous que l'unité audio intégrée est correctement configurée.

  1. Ouvrez le panneau de configuration.
  2. Cliquez sur **Matériel et audio**.
  3. Cliquez sur **Gestionnaire de périphériques**. Si vous êtes invité à entrer un mot de passe administrateur ou une confirmation, entrez le mot de passe ou confirmez.
  4. Cliquez deux fois sur **Contrôleurs son, vidéo et jeux**.
  5. Assurez-vous que le pilote Conexant HD Audio est activé et correctement configuré.

- **Incident** : Les enregistrements effectués à l'aide du micro sont d'un niveau sonore trop faible.

  Solution : Vérifiez que la fonction d'amplification du micro est activée et configurée en procédant comme suit :

  1. Ouvrez le panneau de configuration.
  2. Cliquez sur **Matériel et audio**.
  3. Cliquez sur **Son**.

4. Cliquez sur l'onglet **Enregistrement** dans la fenêtre Son.
5. Sélectionnez **Microphone** et cliquez sur le bouton **Propriétés**.
6. Cliquez sur l'onglet **Niveaux**, puis déplacez le curseur d'amplification du micro vers le haut.
7. Cliquez sur **OK**.

Remarque : Pour plus de détails sur le réglage du volume, reportez-vous à l'aide en ligne de Windows.

- **Incident** : Il est impossible de déplacer un curseur de volume ou de balance.

  Solution : Si le curseur est grisé (désactivé), cela signifie que sa position est figée par le matériel et vous ne pouvez pas la modifier.

- **Incident** : Les curseurs du volume ne restent pas en place lorsque certaines applications audio sont utilisées.

  Solution : Il est normal que les curseurs changent de position lors de l'utilisation de certaines applications audio. Celles-ci reconnaissent les paramètres des fenêtres Mixage du volume et les modifient automatiquement. Le lecteur multimédia de Windows est un exemple de ce type d'application. En règle générale, l'application dispose de curseurs internes et contrôle automatiquement le niveau sonore.

- **Incident** : Le curseur de balance ne peut pas couper complètement le son d'un canal.

  Solution : Ce curseur est conçu pour compenser les différences de balance mineures et ne permet pas de couper complètement le son de l'un des canaux.

- **Incident** : Il n'existe pas de bouton de réglage du volume des sons MIDI dans la fenêtre Mixage du volume.

  Solution : Utilisez le bouton de réglage matériel. Cet incident est dû au fait que le logiciel synthétiseur intégré ne prend pas en charge ce bouton.

- **Incident** : Le son ne peut pas être complètement coupé, même lorsque vous réglez le curseur de mixage du volume au minimum.

  Solution : Même lorsque vous avez réglé le curseur de mixage du volume au minimum, du son reste toujours audible. Pour couper complètement le son, accédez à la fenêtre de mixage du volume en cliquant sur l'icône du haut-parleur dans la zone de notification Windows, puis cliquez sur **Mélangeur**. Cliquez sur l'icône de **Haut-parleur muet**.

- **Incident** : Si vous branchez un casque sur l'ordinateur lors d'une lecture audio, un haut-parleur ne produit pas de son en mode MULTI-STREAM sous Conexant HD Audio Manager.

  Solution : Une fois le casque connecté, le flot de données est automatiquement redirigé vers ce dernier. Si vous souhaitez écouter le son par le biais des haut-parleurs, définissez ces derniers comme périphérique par défaut. Procédez comme suit :

  1. Ouvrez le panneau de configuration. Cliquez sur **Matériel et audio**.
  2. Cliquez sur l'icône **Conexant HD Audio Manager**. La fenêtre Conexant HD Audio Manager s'affiche.
  3. Examinez les onglets des périphériques de lecture. Si vous avez branché un casque, ce dernier est automatiquement défini comme périphérique par défaut et l'icône d'onglet correspondante est cochée.
  4. Pour définir un autre périphérique par défaut, cliquez deux fois sur l'icône correspondant à ces haut-parleurs. Cliquez sur la liste déroulante **Set Default Device**. Sélectionnez **Set Default Device**. L'icône d'onglet de ces haut-parleurs apparaît à présent cochée.
  5. Ecoutez une piste audio à l'aide d'un programme musical tel que Windows Media Player. Assurez-vous que le son provient des haut-parleurs.

  Pour plus d'informations, reportez-vous au système d'aide de Conexant HD Audio Manager.

Incidents liés à la batterie et à l'alimentation

Cette rubrique fournit des instructions sur la batterie et l'identification des incidents relatifs à l'alimentation.

Incidents liés à la batterie

- **Incident** : La batterie intégrée ne peut pas être chargée complètement dans le délai de charge standard lorsque l'ordinateur est hors tension.

  Solution : La batterie est peut-être trop déchargée. Procédez comme suit :

  1. Mettez l'ordinateur hors tension.
  2. Branchez le boîtier d'alimentation sur l'ordinateur et laissez-le recharger la batterie.

  Si un chargeur rapide est disponible, utilisez-le pour recharger la batterie intégrée.

  Si la batterie intégrée n'est pas chargée entièrement dans les 24 heures, appelez le centre de support client Lenovo pour la faire réparer.

- **Incident** : Votre ordinateur s'arrête avant que l'icône d'état de la batterie n'indique que la batterie est déchargée, ou l'ordinateur fonctionne après que l'icône d'état de la batterie indique que cette dernière est déchargée.

  Solution : Déchargez puis rechargez la batterie intégrée.

- **Incident** : La durée de fonctionnement d'une batterie intégrée complètement chargée est courte.

  Solution : Déchargez puis rechargez la batterie intégrée. Si le temps de fonctionnement de la batterie reste court, appelez le centre de support client Lenovo pour la faire réparer.

- **Incident** : L'ordinateur ne fonctionne pas avec une batterie intégrée complètement chargée.

  Solution : Le dispositif de protection contre les surtensions de la batterie intégrée est peut-être actif. Mettez l'ordinateur hors tension pendant une minute pour réinitialiser ce dispositif, puis remettez-le sous tension.

- **Incident** : La batterie intégrée ne peut pas être rechargée.

  Solution : Vous ne pouvez pas charger la batterie si elle est trop chaude. Eteignez l'ordinateur et laissez-la refroidir à température ambiante. Une fois qu'elle a refroidi, rechargez la batterie. Si la batterie n'est toujours pas chargée, appelez le centre de support client Lenovo pour la faire réparer.

Incident lié au boîtier d'alimentation

Incident : Le boîtier d'alimentation est branché sur l'ordinateur et sur une prise électrique fonctionnelle, mais son icône (prise de courant) ne s'affiche pas dans la zone de notification Windows. En outre, le voyant d'état du système ne clignote pas.

Solution : Procédez comme suit :

1. Assurez-vous que le branchement du boîtier d'alimentation est correct. Pour obtenir des instructions sur le branchement du boîtier d'alimentation, consultez les documents *Consignes de sécurité, Déclaration de garantie et Guide de configuration* fournis avec l'ordinateur.
2. Si le branchement au boîtier d'alimentation est correct, mettez l'ordinateur hors tension, débranchez le boîtier d'alimentation.
3. Rebranchez le boîtier d'alimentation, puis mettez l'ordinateur sous tension.
4. Si l'icône du boîtier d'alimentation n'apparaît toujours pas dans la zone de notification Windows et si le voyant d'état du système ne clignote pas, faites contrôler l'ordinateur et le boîtier d'alimentation par un technicien de maintenance.

Remarque : Pour afficher l'icône du boîtier d'alimentation (prise de courant), cliquez sur **Afficher les icônes masquées** dans la zone de notification Windows.

Incidents liés à l'alimentation

Imprimez dès maintenant ces instructions et conservez-les à portée de votre ordinateur pour vous y reporter ultérieurement.

Si votre ordinateur n'est pas du tout alimenté, vérifiez les éléments suivants :

1. Vérifiez l'interrupteur d'alimentation. Reportez-vous à la section « Voyants d'état » à la page 7. L'interrupteur d'alimentation s'allume lorsque l'ordinateur est sous tension.
2. Vérifiez toutes les connexion d'alimentation. Retirez les multiprises et les dispositifs de protection contre les surtensions pour brancher le boîtier d'alimentation directement sur le socle de la prise de courant.
3. Inspectez le boîtier d'alimentation. Vérifiez qu'il n'est pas endommagé et assurez-vous que le cordon d'alimentation est correctement raccordé au boîtier et à l'ordinateur.
4. Vérifiez la source d'alimentation fonctionne en connectant un autre périphérique à la prise.

Si votre ordinateur ne fonctionne pas lorsqu'il est sur batterie, procédez comme suit :

1. Si la batterie se décharge, branchez le boîtier d'alimentation pour la recharger.
2. Si la batterie est chargée et si l'ordinateur ne fonctionne pas, appelez le centre de support client Lenovo pour la faire réparer.

Incidents liés à l'interrupteur d'alimentation

Incident : Le système ne répond pas et vous ne parvenez pas à mettre l'ordinateur hors tension.

Solution : Mettez l'ordinateur hors tension en appuyant sur l'interrupteur d'alimentation et en le maintenant enfoncé pendant au moins 4 secondes. Si le système n'est toujours pas réinitialisé, débranchez le boîtier d'alimentation secteur et réinitialisez le système en insérant un trombone déplié dans l'orifice de réinitialisation d'urgence. Pour localiser l'orifice de réinitialisation d'urgence, reportez-vous à la section « Vue de dessous » à la page 6.

Incidents liés à l'amorçage

Imprimez dès maintenant ces instructions et conservez-les à portée de votre ordinateur pour vous y reporter ultérieurement.

Si vous recevez un message d'erreur avant le chargement du système d'exploitation, exécutez les interventions appropriées pour les messages d'erreur de l'autotest à la mise sous tension.

Si vous recevez un message d'erreur pendant que le système d'exploitation charge la configuration du bureau à la fin de l'autotest à la mise sous tension (POST), vérifiez les points suivants :

1. Accédez au site Web de support Lenovo à l'adresse http://www.lenovo.com/support et recherchez le message d'erreur.
2. Accédez à la page d'accueil de la Base de connaissances Microsoft à l'adresse http://support.microsoft.com/ et recherchez le message d'erreur.

Incidents liés aux modes veille et hibernation

- **Incident** : L'ordinateur entre en mode veille inopinément.

  Solution : Si le microprocesseur est en surchauffe, l'ordinateur entre automatiquement en mode veille pour permettre à l'ordinateur de se refroidir et pour protéger le microprocesseur et les autres composants internes. Consultez les paramètres du mode veille.

- **Incident** : L'ordinateur passe en mode veille (voyant de mise en veille allumé) immédiatement après l'autotest à la mise sous tension.

  Solution : Assurez-vous des points suivants :

  – La batterie est chargée.

  – La température d'exploitation est dans la plage admise. Reportez-vous à la section « Environnement d'exploitation » à la page 12.

  Si la batterie est chargée et que la température est dans la plage admise, faites réparer l'ordinateur.

- **Incident** : Une erreur de très faible charge de la batterie se produit et l'ordinateur s'arrête immédiatement.

  Solution : La charge de la batterie est faible. Branchez le boîtier d'alimentation à l'ordinateur et à une prise de courant.

- **Incident** : L'écran de l'ordinateur n'affiche rien après utilisation de la touche Fn pour sortir du mode veille.

  Solution : Vérifiez si un écran externe a été déconnecté ou mis hors tension lorsque l'ordinateur était en mode veille. Si c'est le cas, connectez ou mettez sous tension l'écran externe avant de sortir du mode veille. Lorsque vous sortez du mode veille sans connecter ou mettre sous tension l'écran externe et lorsque l'écran de l'ordinateur n'affiche rien, appuyez sur la touche F7 pour rétablir l'affichage.

- **Incident** : L'ordinateur ne sort pas du mode veille ou le voyant d'état du système (logo ThinkPad lumineux) clignote lentement et l'ordinateur n'est pas en état de fonctionnement.

  Solution : Si le système ne sort pas du mode veille, cela signifie qu'il a dû passer en mode veille ou hibernation automatiquement car la batterie est déchargée. Vérifiez le voyant d'état du système (logo ThinkPad lumineux).

  – Si le voyant d'état du système (logo ThinkPad lumineux) clignote lentement, votre ordinateur est en mode veille. Branchez le boîtier d'alimentation sur l'ordinateur, puis appuyez sur Fn.

  – Si le voyant d'état du système (logo ThinkPad lumineux) est éteint, votre ordinateur est hors tension ou en mode hibernation. Branchez le boîtier d'alimentation sur l'ordinateur, puis appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pour reprendre l'opération.

  Si le système ne sort pas du mode veille, il peut ne plus répondre et il est possible que l'ordinateur ne puisse plus être arrêté. Dans ce cas, vous devez réinitialiser l'ordinateur. Les données non sauvegardées risquent d'être perdues. Pour réinitialiser l'ordinateur, maintenez enfoncé l'interrupteur d'alimentation pendant au moins 4 secondes. Si le système n'est toujours pas réinitialisé, débranchez le boîtier d'alimentation secteur et réinitialisez le système en insérant un trombone déplié dans l'orifice de réinitialisation d'urgence. Pour localiser l'orifice de réinitialisation d'urgence, reportez-vous à la section « Vue de dessous » à la page 6.

- **Incident** : L'ordinateur ne passe pas en mode veille ou hibernation.

  Solution : Vérifiez si une option désactivant le passage au mode veille ou hibernation a été sélectionnée.

  Si l'ordinateur tente d'accéder au mode veille mais si la requête est rejetée, le périphérique relié au connecteur USB a peut-être été désactivé. Dans ce cas, procédez à une opération de déconnexion puis de connexion à chaud du port USB.

- **Incident** : La batterie se décharge légèrement lorsque l'ordinateur est en mode hibernation.

  Solution : Si la fonction de réveil est activée, l'ordinateur consomme une petite quantité d'énergie. Il ne s'agit pas d'un défaut. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Modes d'économie d'énergie » à la page 42.

Incidents liés aux unités et aux autres unités de stockage

Cette section présente les incidents liés au disque dur ou hybride et au disque SSD.

Incidents liés au disque dur ou au disque hybride

- **Incident** : Le disque dur ou hybride émet un cliquetis par intermittence.

  Solution : Ce bruit se produit :

  – Lorsque le disque dur ou hybride accède aux données ou cesse d'y accéder.

  – Lorsque vous transportez le disque dur ou hybride.

  – Lorsque vous transportez l'ordinateur.

  Il s'agit d'une caractéristique normale du disque dur ou hybride et non d'un défaut.

- **Incident** : Le disque dur ou hybride ne fonctionne pas.

  Solution : Dans le menu **Boot** de ThinkPad Setup, assurez-vous que le disque dur ou hybride figure dans la liste **Boot priority order**. Si l'unité figure dans la liste **Excluded from boot order** , elle est désactivée. Sélectionnez l'entrée correspondante dans la liste et appuyez sur Maj+1. L'entrée est alors déplacée dans la liste **Boot priority order**.

- **Incident** : Après avoir défini un mot de passe d'accès au disque dur, vous avez placé le disque dur ou hybride dans un autre ordinateur. Vous ne pouvez plus déverrouiller le mot de passe d'accès au disque dur.

  Solution : L'ordinateur prend en charge un algorithme étendu de mot de passe. Il se peut qu'un ordinateur moins récent que le vôtre ne prenne pas en charge cette fonction de sécurité.

Incidents liés à l'unité SSD

Incident : Lorsque vous compressez des fichiers ou des dossiers à l'aide de la fonction de compression de données sous Windows et que vous les décompressez ensuite, le processus d'écriture ou de lecture de ces dernier est lent.

Solution : Faites appel à l'outil de défragmentation de disque sous Windows pour accéder plus rapidement aux données.

Incident lié à un logiciel

Incident : Une application ne fonctionne pas correctement.

Solution : Assurez-vous que l'incident ne vient pas de l'application.

Vérifiez que l'ordinateur dispose de la quantité minimale de mémoire nécessaire pour exécuter l'application. Reportez-vous aux manuels fournis avec l'application.

Vérifiez les points suivants :

- L'application est compatible avec votre système d'exploitation.
- D'autres applications s'exécutent correctement sur l'ordinateur.
- Les pilotes de périphérique requis sont installés.
- L'application fonctionne lorsqu'elle est exécutée sur d'autres ordinateurs.

Si un message d'erreur apparaît lors de l'exécution de l'application, reportez-vous aux manuels fournis avec l'application.

Si l'application ne fonctionne toujours pas correctement, prenez contact avec le distributeur ou avec un responsable de la maintenance.

Incidents liés aux ports et aux connecteurs

Voici les incidents les plus courants liés aux ports et aux connecteurs.

Incidents liés au port USB

Incident : Un périphérique connecté au port USB ne fonctionne pas.

Solution : Ouvrez la fenêtre Gestionnaire de périphériques. Vérifiez que la configuration du port USB, l'affectation des ressources de l'ordinateur et l'installation du pilote de périphérique sont correctes. Pour ouvrir la fenêtre du Gestionnaire de périphériques, accédez au Panneau de configuration et cliquez sur **Matériel et audio → Gestionnaire de périphériques**. Si vous êtes invité à entrer un mot de passe administrateur ou une confirmation, entrez le mot de passe ou confirmez.

Reportez-vous à la section « Diagnostic des incidents » à la page 105 pour effectuer un test de diagnostic du connecteur USB.

Chapitre 10. Support

Ce chapitre fournit des informations concernant l'aide et le support Lenovo.

- « Avant de prendre contact avec Lenovo » à la page 123
- « Assistance et services » à la page 124
- « Achat de services supplémentaires » à la page 125

Avant de prendre contact avec Lenovo

La plupart du temps, vous pouvez résoudre les problèmes liés à votre ordinateur en vous reportant aux explications des codes d'erreur, en exécutant les programmes de diagnostic ou en consultant le site Web Lenovo.

Enregistrement de votre ordinateur

Enregistrez votre ordinateur auprès de Lenovo. Pour plus d'informations, voir « Enregistrement de votre ordinateur » à la page 19.

Téléchargement des mises à jour système

Le fait de télécharger des logiciels mis à jour peut vous aider à résoudre certains incidents se produisant sur votre ordinateur.

Pour télécharger des logiciels mis à jour, accédez au site Web suivant et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran :
http://www.lenovo.com/support

Enregistrement des informations

Avant de contacter un technicien Lenovo, rassemblez les informations importantes concernant votre ordinateur, indiquées ci-après.

Enregistrement des symptômes et des caractéristiques de l'incident

Rassemblez les réponses aux questions ci-dessous avant d'appeler l'assistance technique. Ainsi, vous pourrez obtenir de l'aide le plus rapidement possible.

- Quelle est la nature de l'incident ? Est-il continuel ou ponctuel ?
- Est-ce qu'un message d'erreur apparaît ? Quel est le code d'erreur, le cas échéant ?
- Quel système d'exploitation utilisez-vous ? Quelle version ?
- Quelles applications étaient en cours de fonctionnement au moment de l'incident ?
- Pouvez-vous reproduire l'incident ? Si oui, comment ?

Enregistrement des informations système

L'étiquette indiquant le numéro de série se trouve sur la face inférieure de votre ordinateur. Notez le type de votre machine et son numéro de série.

- Quel est le nom du produit Lenovo ?
- Quel est le type de la machine ?
- Quel est son numéro de série ?

© Copyright Lenovo 2013

Assistance et services

Si vous avez besoin d'une aide, d'un service, d'une assistance technique, ou que vous voulez simplement obtenir plus d'informations sur les produits Lenovo, de nombreuses sources Lenovo sont à votre disposition. Cette rubrique concerne les sources d'informations sur Lenovo et ses produits, ce qu'il faut faire en cas d'incident sur votre ordinateur et les personnes à contacter si une intervention est nécessaire.

Vous trouverez des informations concernant votre ordinateur et ses logiciels préinstallés (le cas échéant) dans la documentation accompagnant votre ordinateur. Cette documentation comprend des manuels, des publications en ligne, des fichiers README et des fichiers d'aide. De plus, des informations sur les produits Lenovo sont disponibles sur le Web.

Les Service Packs Microsoft constituent la source logicielle la plus actualisée pour les mises à jour de produits Windows. Ils peuvent être téléchargés via le Web (des frais de connexion peuvent être appliqués) ou sont disponibles sur disque. Pour obtenir plus d'informations et accéder à des liens connexes, consultez la page http://www.microsoft.com. Lenovo offre une assistance technique pour l'installation des Service Packs des produits Microsoft Windows préchargés par Lenovo. Pour plus d'informations, prenez contact avec le centre de support client.

Utilisation des programmes de diagnostic

De nombreux incidents informatiques peuvent être résolus sans assistance extérieure. Si un incident se produit sur votre ordinateur, consultez en premier lieu la partie relative à l'identification des incidents dans la documentation fournie avec votre ordinateur. Si vous pensez qu'il s'agit d'un incident lié au logiciel, consultez la documentation fournie avec le système d'exploitation ou le programme d'application, y compris les fichiers Readme et les systèmes d'aide.

Les ordinateurs portables ThinkPad sont livrés avec un ensemble de programmes de diagnostic qui permettent d'identifier les incidents liés au matériel. Pour savoir comment utiliser ces programmes de diagnostic, voir « Diagnostic des incidents » à la page 105.

Les informations de résolution des incidents et les programmes de diagnostic peuvent indiquer que vous devez utiliser des pilotes de périphériques complémentaires ou mis à jour ou d'autres logiciels. Vous pouvez consulter les informations techniques les plus à jour et télécharger les pilotes de périphérique et les mises à jour depuis le site Web de support de Lenovo : http://www.lenovo.com/support.

Site Web du support Lenovo

Des informations relatives au support technique sont disponibles sur le site Web du support Lenovo à l'adresse suivante :
http://www.lenovo.com/support

Ce site Web contient les informations du support les plus récentes sur les sujets suivants :

- Pilotes et logiciels
- Solutions de diagnostic
- Garantie de produit et service
- Détail du produit et des pièces
- Manuels et guides d'utilisation
- Base de connaissances et foire aux questions

Appeler Lenovo

Si vous avez essayé de résoudre un incident par vous-même et si vous avez tout de même besoin d'aide, vous pouvez, pendant la période de garantie, obtenir de l'aide et des informations par téléphone auprès du Centre de support client. Les services suivants sont disponibles pendant la période de garantie :

- Identification d'incidents - Des techniciens sont à votre disposition pour vous aider à déterminer si l'incident est d'origine matérielle et à le résoudre.
- Réparation matérielle - S'il s'avère que l'incident provient d'un matériel Lenovo sous garantie, un personnel de maintenance qualifié est disponible pour assurer le niveau de service adéquat.
- Gestion de modifications techniques - Occasionnellement, il peut arriver que des modifications postérieures à la vente d'un produit soient nécessaires. Lenovo ou votre revendeur, s'il est agréé par Lenovo, effectuera les modifications techniques (EC) applicables à votre matériel.

Les éléments suivants ne sont pas couverts par la garantie :
- Remplacement ou utilisation de pièces non fabriquées pour ou par Lenovo, ou de pièces non garanties par Lenovo

  Remarque : Toutes les pièces garanties sont identifiées par une chaîne de 7 caractères au format FRU XXXXXXX ou une chaîne de 10 caractères au format FRU XXXXXXXXXX.
- Identification des problèmes d'origine logicielle
- Configuration de l'UEFI BIOS dans le cadre d'une installation ou d'une mise à jour
- Changements, modifications ou mises à niveau des pilotes de périphérique
- Installation et maintenance de systèmes d'exploitation de réseau (NOS)
- Installation et la maintenance des programmes d'application

Pour plus d'informations sur les dispositions relatives à la Garantie applicable à votre matériel Lenovo, reportez-vous à la section « Informations relatives à la garantie » des documents *Consignes de sécurité, Déclaration de garantie et Guide de configuration* fournis avec votre ordinateur.

Lors de l'appel, restez si possible à proximité de votre ordinateur au cas où le technicien devrait vous fournir des indications permettant de résoudre l'incident. Avant d'effectuer l'appel, vérifiez que vous avez téléchargé les pilotes les plus récents et les dernières mises à jour système, exécuté les tests de diagnostic et noté les informations nécessaires. Avant d'appeler notre service d'assistance, munissez-vous des informations suivantes :
- Type et modèle de machine
- Numéros de série de votre ordinateur, de votre écran et des autres composants, ou votre preuve d'achat
- Description de l'incident survenu
- Libellé exact des messages d'erreur
- Informations liées à la configuration matérielle et logicielle du système

Numéros de téléphone

Pour obtenir la liste des numéros de téléphone du support Lenovo pour votre pays ou votre région, consultez l'adresse http://www.lenovo.com/support/phone ou reportez-vous aux documents *Consignes de sécurité, Déclaration de garantie et Guide de configuration* fournis avec l'ordinateur.

Remarque : Les numéros de téléphone sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. Les derniers numéros de téléphone sont disponibles à l'adresse suivante : http://www.lenovo.com/support/phone. Si le numéro relatif à votre pays ou votre région n'est pas indiqué, prenez contact avec votre revendeur ou partenaire commercial Lenovo.

Achat de services supplémentaires

Pendant et après la période de garantie, vous pouvez acheter des services complémentaires, tels que l'assistance pour les matériels, les systèmes d'exploitation et les programmes d'application Lenovo et

non Lenovo, des services de configuration réseau, des services de réparation pour le matériel ayant fait l'objet de mises à niveau ou d'extensions, et des services d'installation personnalisés. La disponibilité et le nom des services peuvent varier selon les pays.

Pour plus d'informations sur ces services, accédez au site Web suivant :
http://www.lenovo.com/essentials

Annexe A. Informations réglementaires

Informations liées à la communication sans fil

Interopérabilité sans fil

La carte réseau local sans fil est conçue pour pouvoir être utilisée avec un autre produit de réseau local sans fil reposant sur la technologie radio DSSS, CCK et/ou OFDM, et elle est conforme :

- À la norme 802.11b/g, 802.11a/b/g, 802.11n ou 802.11ac sur les réseaux locaux sans fil, telle que définie et approuvée par l'Institute of Electrical and Electronics Engineers.
- A la certification WiFi telle que définie par Wi-Fi Alliance.

Le dispositif Bluetooth est conçu pour fonctionner avec tout autre produit Bluetooth respectant les spécifications Bluetooth 4.0 définies par la norme Bluetooth SIG. Les profils suivants sont pris en charge par les dispositifs Bluetooth :

- Advanced Audio Distribution Profile (A2DP)
- Audio/Video Control Transport Protocol (AVCTP)
- Audio/Video Distribution Transport Protocol (AVDTP)
- A/V Remote Control Profile (AVRCP)
- Basic Imaging Profile (BIP)
- Basic Printing Profile (BPP)
- Dial-Up Networking Profile (DUN)
- File Transfer Profile (FTP)
- Generic Access Profile (GAP)
- Generic A/V Distribution Profile (GAVDP)
- Hardcopy Cable Replacement Profile (HCRP)
- Headset Profile (HSP)
- Hands-Free Profile (HFP)
- Human Interface Device Profile (HID)
- Message Access Profile (MAP)
- Object Exchange Protocol (OBEX)
- Object Push Profile (OPP)
- Personal Area Networking Profile (PAN)
- Phone Book Access Profile (PBAP)
- Service Discovery Protocol (SDP)
- Synchronization Profile (SYNC)
- Video Distribution Profile (VDP)
- Generic Attribute Profile (GATT)
- Proximity Profile
- Find Me Profile
- Immediate Alert Profile

© Copyright Lenovo 2013

- Battery Status Profile

Environnement d'utilisation et santé

Les cartes sans fil intégrées émettent de l'énergie électromagnétique de radiofréquence comme les autres appareils radioélectriques. Cependant, le niveau d'énergie émis par celles-ci est beaucoup moins important que l'énergie électromagnétique émise par des appareils sans fil (téléphones mobiles).

Les cartes sans fil intégrées fonctionnant conformément aux normes et recommandations de sécurité relatives à la radiofréquence, Lenovo garantit qu'elles peuvent être utilisées en toute sécurité par les consommateurs. Ces normes et recommandations reflètent le consensus de la communauté scientifique et sont le fruit de délibérations de panels et de comités de scientifiques qui étudient et interprètent en permanence les nombreux documents relatifs à la recherche.

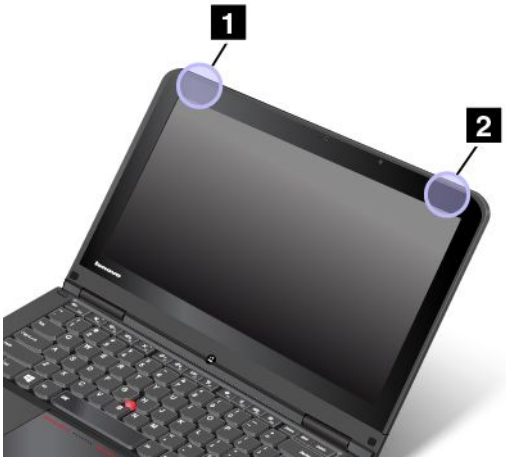
Dans certaines situations ou certains environnements, l'utilisation de cartes sans fil intégrées peut être restreinte par le propriétaire du bâtiment ou les responsables de l'entreprise. Il peut s'agir, par exemple, des situations et des lieux suivants :

- Utilisation de cartes intégrées pour réseau sans fil dans des avions ou en milieu hospitalier, à proximité de pompes à essence, de zones présentant un risque d'explosion par amorçage d'un éventuel dispositif électro-explosif (détonateur électrique), de personnes porteuses de dispositifs médicaux électroniques ou d'implants tels que des stimulateurs cardiaques.
- Dans tout autre environnement où le risque d'interférence avec d'autres appareils ou services est perçu ou identifié comme dangereux.

Si vous ne connaissez pas les règles relatives à l'utilisation d'appareils sans fil qui sont en vigueur dans un lieu spécifique (un aéroport ou un hôpital, par exemple), il est recommandé de demander une autorisation d'utilisation de cartes sans fil intégrées avant de mettre l'ordinateur sous tension.

Emplacement des antennes sans fil UltraConnect

Les ordinateurs portables ThinkPad disposent d'un système d'antennes sans fil UltraConnect™ intégré à l'affichage pour une réception optimale, permettant ainsi une communication sans fil où que vous soyez.



1 Antenne réseau étendu sans fil (principale)

2 Antenne réseau étendu sans fil (auxiliaire)

Localisation des notices relatives à la réglementation liée à l'utilisation des produits sans fil

Pour plus d'informations concernant la réglementation liée à l'utilisation des produits sans fil, reportez-vous au document *Regulatory Notice* livré avec votre ordinateur.

Si votre ordinateur est fourni sans le document *Regulatory Notice*, ce dernier est disponible sur le site Web à l'adresse suivante :
http://www.lenovo.com/UserManual

Avis de classification pour l'exportation

L'exportation de ce produit est sujette aux réglementations EAR (Export Administration Regulations) des Etats-Unis et porte le numéro de contrôle ECCN (Export Classification Control Number) 4A994.b. Il peut être réexporté à l'exception des pays sous embargo recensés dans la liste EAR E1.

Bruits radioélectriques

Déclaration de conformité de la Federal Communications Commission (FCC) [Etats-Unis]

Les informations suivantes concernent l'ordinateur ThinkPad S1 Yoga (types de machine : 20CD et 20C0).

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult an authorized dealer or service representative for help.

Lenovo is not responsible for any radio or television interference caused by using other than specified or recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Responsible Party:
Lenovo (United States) Incorporated
1009 Think Place - Building One
Morrisville, NC 27560
Phone Number: 919-294-5900

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada pour la classe B

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Directive de l'Union européenne relative à la conformité électromagnétique

Le présent produit satisfait aux exigences en matière de protection énoncées dans la directive 2004/108/CE du Parlement européen et du Conseil relative au rapprochement des législations des États membres concernant la compatibilité électro-magnétique. Lenovo décline toute responsabilité en cas de non-respect de cette directive résultant d'une modification non recommandée du produit, y compris l'installation de cartes en option non Lenovo.

Ce produit a été testé et est conforme aux limites établies pour les équipements de traitement de l'information de classe B telles que définies par la norme européenne EN 55022. La conformité aux limites établies pour les équipements de classe B offre une garantie acceptable contre les interférences avec les appareils de communication sous licence dans les zones résidentielles.

Contact UE : Lenovo, Einsteinova 21, 851 01 Bratislava, Slovakia

CE

Avis de conformité à la réglementation pour la classe B (Allemagne)

Deutschsprachiger EU Hinweis:

Hinweis für Geräte der Klasse B EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit
Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2004/108/EG (früher 89/336/EWG) zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 Klasse B ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der Lenovo empfohlene Kabel angeschlossen werden. Lenovo übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung der Lenovo verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung der Lenovo gesteckt/eingebaut werden.

Deutschland:

Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln
Dieses Produkt entspricht dem „Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln“ EMVG (früher „Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten“). Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2004/108/EG (früher 89/336/EWG) in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Betriebsmitteln, EMVG vom 20. Juli 2007 (früher Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten), bzw. der EMV EG Richtlinie 2004/108/EC (früher 89/336/EWG), für Geräte der Klasse B.

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen. Verantwortlich für die Konformitätserklärung nach Paragraf 5 des EMVG ist die Lenovo (Deutschland) GmbH, Gropiusplatz 10, D-70563 Stuttgart.

Informationen in Hinsicht EMVG Paragraf 4 Abs. (1) 4:
Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 Klasse B.

Avis de conformité à la règlementation pour la classe B (Corée)

B급 기기(가정용 방송통신기자재)
이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다

Avis de conformité VCCI à la règlementation pour la classe B (Japon)

この装置は, クラスB情報技術装置です。 この装置は, 家庭環境で使用することを目的としていますが, この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると, 受信障害を引き起こすことがあります。
取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。 VCCI-B

Avis de conformité aux normes japonaises pour les produits qui se branchent sur les principaux blocs d'alimentation dont l'intensité mesurée est inférieure ou égale à 20 A par phase

日本の定格電流が 20A/相 以下の機器に対する高調波電流規制
高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

Taïwan - Informations de maintenance pour les produits Lenovo

台灣 Lenovo 產品服務資訊如下：
荷蘭商聯想股份有限公司台灣分公司
台北市信義區信義路五段七號十九樓之一
服務電話：0800-000-702

Marque de conformité pour l'Eurasie

EAC

Notice relative à la réglementation pour le Brésil

Ouvir sons com mais de 85 decibéis por longos períodos pode provocar danos ao sistema auditivo.

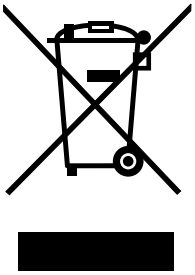
Notice relative à la réglementation pour le Mexique

Advertencia: En Mexico la operación de este equipo estásujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Annexe B. Déclarations relatives au recyclage et aux DEEE

Lenovo encourage les propriétaires de matériel informatique à recycler leur matériel dès lors que celui-ci n'est plus utilisé. Lenovo propose une gamme de programmes et services concernant le recyclage du matériel informatique. Des informations relatives aux offres de recyclage sont disponibles sur le site Internet de Lenovo à l'adresse suivante : http://www.lenovo.com/social_responsibility/us/en/.

Informations DEEE importantes



La marque DEEE sur les produits Lenovo s'applique aux pays soumis à la réglementation DEEE ainsi qu'à la réglementation relative aux déchets électroniques (par exemple, la directive européenne 2002/96/CE, réglementation relative à la gestion et au traitement des déchets électroniques en Inde, 2011). Les appareils sont marqués conformément à la réglementation en vigueur en matière de déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Cette réglementation concerne la collecte et le recyclage des appareils usagés dans chaque zone géographique. Cette marque est apposée sur différents produits pour indiquer que ces derniers ne doivent pas être jetés, mais déposés dans les systèmes de collecte spécialement conçus pour récupérer les produits en fin de vie.

Les utilisateurs d'équipements électriques et électroniques (EEE) portant la marque DEEE, ne doivent pas mettre au rebut ces équipements comme des déchets municipaux non triés, mais ils doivent utiliser la structure de collecte mise à leur disposition pour le retour, le recyclage et la récupération des déchets d'équipements électriques et électroniques et pour réduire tout effet potentiel des équipements électriques et électroniques sur l'environnement et la santé en raison de la présence possible de substances dangereuses. Pour plus d'informations sur les équipements portant la marque DEEE, consultez le site Web suivant : http://www.lenovo.com/recycling.

Déclarations relatives au recyclage pour le Japon

Collecting and recycling a disused Lenovo computer or monitor

If you are a company employee and need to dispose of a Lenovo computer or monitor that is the property of the company, you must do so in accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources. Computers and monitors are categorized as industrial waste and should be properly disposed of by an industrial waste disposal contractor certified by a local government. In accordance with the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, Lenovo Japan provides, through its PC Collecting and Recycling Services, for the collecting, reuse, and recycling of disused computers and monitors. For details, visit the Lenovo Web site at: http://www.lenovo.com/services_warranty/jp/ja/recycle/pcrecycle/.

Pursuant to the Law for Promotion of Effective Utilization of Resources, the collecting and recycling of home-used computers and monitors by the manufacturer was begun on October 1, 2003. This service

© Copyright Lenovo 2013

is provided free of charge for home-used computers sold after October 1, 2003. For details, go to http://www.lenovo.com/services_warranty/jp/ja/recycle/personal/.

Disposing of Lenovo computer components

Some Lenovo computer products sold in Japan may have components that contain heavy metals or other environmental sensitive substances. To properly dispose of disused components, such as a printed circuit board or drive, use the methods described above for collecting and recycling a disused computer or monitor.

Disposing of disused lithium batteries from Lenovo computers

A button-shaped lithium battery is installed inside your Lenovo computer to provide power to the computer clock while the computer is off or disconnected from the main power source. If you need to replace it with a new one, contact your place of purchase or contact Lenovo for service. If you need to dispose of a disused lithium battery, insulate it with vinyl tape, contact your place of purchase or an industrial-waste-disposal operator, and follow their instructions.

Disposal of a lithium battery must comply with local ordinances and regulations.

Disposing of a disused battery pack from Lenovo notebook computers

Your Lenovo notebook computer has a lithium ion battery pack or a nickel metal hydride battery pack. If you are a company employee who uses a Lenovo notebook computer and need to dispose of a battery pack, contact the proper person in Lenovo sales, service, or marketing, and follow that person's instructions. You also can refer to the instructions at http://www.lenovo.com/jp/ja/environment/recycle/battery/.

If you use a Lenovo notebook computer at home and need to dispose of a battery pack, you must comply with local ordinances and regulations. You also can refer to the instructions at http://www.lenovo.com/jp/ja/environment/recycle/battery/.

Informations sur le recyclage pour le Brésil

Declarações de Reciclagem no Brasil

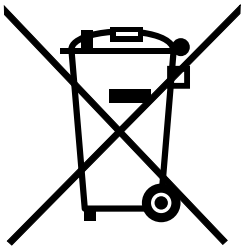
Descarte de um Produto Lenovo Fora de Uso

Equipamentos elétricos e eletrônicos não devem ser descartados em lixo comum, mas enviados à pontos de coleta, autorizados pelo fabricante do produto para que sejam encaminhados e processados por empresas especializadas no manuseio de resíduos industriais, devidamente certificadas pelos orgãos ambientais, de acordo com a legislação local.

A Lenovo possui um canal específico para auxiliá-lo no descarte desses produtos. Caso você possua um produto Lenovo em situação de descarte, ligue para o nosso SAC ou encaminhe um e-mail para: reciclar@lenovo.com, informando o modelo, número de série e cidade, a fim de enviarmos as instruções para o correto descarte do seu produto Lenovo.

Informations sur le recyclage des piles et batteries pour l'Union européenne

EU



Remarque : Ce logo s'applique uniquement aux pays de l'Union Européenne (EU).

Les piles et batteries ou emballages des piles et batteries sont étiquetés conformément à la Directive Européenne 2006/66/CE sur les piles, les accumulateurs et les piles/accumulateurs usagés. Cette directive, applicable à l'ensemble de l'Union européenne, concerne la collecte et le recyclage des piles, batteries et accumulateurs usagés. Cette marque est apposée sur différentes piles et batteries pour indiquer que ces dernières ne doivent pas être jetées, mais récupérés en fin de vie, conformément à cette directive.

Conformément à la Directive européenne 2006/66/CE, cette étiquette est apposée sur les piles, batteries et accumulateurs pour indiquer qu'ils doivent être collectés séparément et recyclés en fin de vie. Par ailleurs, l'étiquette peut représenter le symbole chimique du métal contenu dans la batterie (Pb pour le plomb, Hg pour le mercure ou Cd pour le cadmium). Les utilisateurs de piles, batteries et accumulateurs ne doivent pas les mettre au rebut comme des déchets municipaux non triés, mais utiliser la structure de collecte mise à disposition des clients pour le retour, le recyclage et le traitement des piles, batteries et accumulateurs. La participation des clients est essentielle pour réduire tout effet potentiel des piles, batteries et accumulateurs sur l'environnement et la santé en raison de la présence possible de substances dangereuses dans ces équipements. Pour en savoir plus sur la collecte et le traitement appropriés, accédez au site Web suivant : http://www.lenovo.com/recycling

Informations sur le recyclage des piles et batteries pour Taïwan

廢電池請回收

Informations sur le recyclage des piles et batteries pour les Etats-Unis et le Canada

US & Canada Only

Informations sur le recyclage pour la Chine

《废弃电器电子产品回收处理管理条例》提示性说明

联想鼓励拥有联想品牌产品的用户当不再需要此类产品时，遵守国家废弃电器电子产品回收处理相关法律法规，将其交给当地具有国家认可的回收处理资质的厂商进行回收处理。更多回收服务信息，请点击进入http://support.lenovo.com.cn/activity/551.htm

Annexe C. Directive RoHS (Restriction of Hazardous Substances)

Directive RoHS pour l'Union européenne

Lenovo products sold in the European Union, on or after 3 January 2013 meet the requirements of Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (“RoHS recast” or “RoHS 2”).

For more information about Lenovo progress on RoHS, go to:
http://www.lenovo.com/social_responsibility/us/en/RoHS_Communication.pdf

Directive RoHS pour la Chine

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴连苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷电路板组件*	X	O	O	O	O	O
硬盘	X	O	O	O	O	O
光驱	X	O	O	O	O	O
内存	X	O	O	O	O	O
电脑I/O 附件	X	O	O	O	O	O
电源	X	O	O	O	O	O
键盘	X	O	O	O	O	O
鼠标	X	O	O	O	O	O
机箱/ 附件	X	O	O	O	O	O

○:表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下
×:表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求
表中标有″×″的所有部件都符合欧盟RoHS 法规.

印刷电路板组件*: 包括印刷电路板及其零部件、电容和连接器
根据型号的不同，可能不会含有以上的所有部件，请以实际购买机型为准

在中华人民共和国境内销售的电子信息产品必须标识此标志，标志内的数字代表在正常使用状态下的产品的环保使用期限

Directive RoHS pour la Turquie

The Lenovo product meets the requirements of the Republic of Turkey Directive on the Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment (EEE).

© Copyright Lenovo 2013

Türkiye EEE Yönetmeliğine Uygunluk Beyanı

Bu Lenovo ürünü, T.C. Çevre ve Orman Bakanlığı'nın “Elektrik ve Elektronik Eşyalarda Bazı Zararlı Maddelerin Kullanımının Sınırlandırılmasına Dair Yönetmelik (EEE)” direktiflerine uygundur.

EEE Yönetmeliğine Uygundur.

Directive RoHS pour l'Ukraine

Цим підтверджуємо, що продукція Леново відповідає вимогам нормативних актів України, які обмежують вміст небезпечних речовин

Directive RoHS pour l'Inde

RoHS compliant as per E-Waste (Management & Handling) Rules, 2011.

Annexe D. Informations sur les modèles ENERGY STAR

ENERGY STAR® est un programme commun de l'agence américaine de protection de l'environnement (U.S. Environmental Protection Agency) et du département américain à l'énergie (U.S. Department of Energy) qui a pour but d'économiser de l'argent et de protéger l'environnement par le biais de produits et de pratiques efficaces.

Lenovo est fier d'offrir à ses clients des produits répondant aux normes fixées par le programme ENERGY STAR. Les ordinateurs Lenovo du type suivant portant le logo ENERGY STAR, ont été conçus et testés pour répondre aux normes du programme ENERGY STAR concernant les ordinateurs.

20CD et 20C0

En utilisant des produits labellisés ENERGY STAR et en profitant des fonctions d'économie d'énergie de votre ordinateur, vous participez à l'effort de réduction de la consommation d'électricité. Une consommation réduite en électricité peut permettre des économies au niveau de votre budget, participe à la protection de l'environnement et réduit les émissions de gaz à effet de serre.

Pour plus d'informations sur ENERGY STAR, accédez au site Web :
http://www.energystar.gov

Lenovo vous encourage à utiliser l'énergie de façon efficace au quotidien. Pour vous y aider, Lenovo a prédéfini les fonctions de gestion de la consommation pour prendre effet dès que votre ordinateur est inactif pendant un certain temps :

Mode de gestion de l'alimentation : économiseur d'énergie (paramètres lorsque l'appareil est branché sur le boîtier d'alimentation)

- Arrêt de l'écran : au bout de 10 minutes
- Mise en veille de l'ordinateur : au bout de 20 minutes
- Paramètres avancés d'alimentation :
  - Arrêt des disques durs : au bout de 15 minutes
  - Hibernation : jamais

Pour faire sortir l'ordinateur du mode veille, appuyez sur la touche Fn du clavier. Pour plus d'informations concernant ces paramètres, reportez-vous aux informations d'aide et de support de Windows sur votre ordinateur.

La fonction Wake on LAN est activée lors de la livraison de votre ordinateur Lenovo et reste valide même si l'ordinateur entre en mode veille. Si vous n'avez pas besoin que la fonction Wake on LAN soit activée lorsque l'ordinateur est en mode veille, vous pouvez réduire la consommation électrique et prolonger la durée de veille en désactivant la fonction Wake on LAN pour le mode veille. Pour désactiver le paramètre Wake on LAN en mode veille, procédez comme suit :

1. Accédez au Panneau de configuration.

© Copyright Lenovo 2013

2. Cliquez sur **Matériel et audio → Gestionnaire de périphériques**.
3. Dans la fenêtre du Gestionnaire de périphériques, développez **Cartes réseau**.
4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur votre périphérique de carte réseau, puis cliquez sur **Propriétés**.
5. Cliquez sur l'onglet **Gestion de l'alimentation**.
6. Décochez la case **Autoriser ce périphérique à sortir l'ordinateur du mode veille**.
7. Cliquez sur **OK**.

Annexe E. Remarques

Ce document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services Lenovo non annoncés dans ce pays. Pour plus de détails, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial Lenovo. Toute référence à un produit, logiciel ou service Lenovo n'implique pas que seul ce produit, logiciel ou service puisse être utilisé. Tout autre élément fonctionnellement équivalent peut être utilisé, s'il n'enfreint aucun droit de Lenovo. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier lui-même les installations et applications réalisées avec des produits, logiciels ou services non expressément référencés par Lenovo.

Lenovo peut détenir des brevets ou des demandes de brevet couvrant les produits mentionnés dans ce document. La remise de ce document ne vous donne aucun droit de licence sur ces brevets ou demandes de brevet. Si vous désirez recevoir des informations concernant l'acquisition de licences, veuillez en faire la demande par écrit à l'adresse suivante :

Lenovo (United States), Inc.
1009 Think Place - Building One
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing

LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE « EN L'ETAT ». LENOVO DECLINE TOUTE RESPONSABILITE, EXPLICITE OU IMPLICITE, RELATIVE AUX INFORMATIONS QUI Y SONT CONTENUES, Y COMPRIS EN CE QUI CONCERNE LES GARANTIES DE NON-CONTREFACON ET D'APTITUDE A L'EXECUTION D'UN TRAVAIL DONNE. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion des garanties implicites, auquel cas l'exclusion ci-dessus ne vous sera pas applicable.

Ce document peut contenir des inexactitudes ou des coquilles. Il est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. Lenovo peut modifier sans préavis les produits et logiciels décrits dans ce document.

Les produits décrits dans ce document ne sont pas conçus pour être implantés ou utilisés dans un environnement où un dysfonctionnement pourrait entraîner des dommages corporels ou le décès de personnes. Les informations contenues dans ce document n'affectent ni ne modifient les garanties ou les spécifications des produits Lenovo. Rien dans ce document ne doit être considéré comme une licence ou une garantie explicite ou implicite en matière de droits de propriété intellectuelle de Lenovo ou de tiers. Toutes les informations contenues dans ce document ont été obtenues dans des environnements spécifiques et sont présentées en tant qu'illustration. Les résultats peuvent varier selon l'environnement d'exploitation utilisé.

Lenovo pourra utiliser ou diffuser, de toute manière qu'elle jugera appropriée et sans aucune obligation de sa part, tout ou partie des informations qui lui seront fournies.

Les références à des sites Web non Lenovo sont fournies à titre d'information uniquement et n'impliquent en aucun cas une adhésion aux données qu'ils contiennent. Les éléments figurant sur ces sites Web ne font pas partie des éléments de ce produit Lenovo et l'utilisation de ces sites relève de votre seule responsabilité.

Les données de performance indiquées dans ce document ont été déterminées dans un environnement contrôlé. Par conséquent, les résultats peuvent varier de manière significative selon l'environnement d'exploitation utilisé. Certaines mesures évaluées sur des systèmes en cours de développement ne sont pas garanties sur tous les systèmes disponibles. En outre, elles peuvent résulter d'extrapolations. Les résultats peuvent donc varier. Il incombe aux utilisateurs de ce document de vérifier si ces données sont applicables à leur environnement d'exploitation.

© Copyright Lenovo 2013

Marques

Les termes qui suivent sont des marques de Lenovo aux Etats-Unis et/ou dans certains autres pays :

Lenovo
Access Connections
Active Protection System
Rescue and Recovery
Secure Data Disposal
ThinkPad
ThinkVantage
TrackPoint
UltraConnect

Intel, Intel SpeedStep et Intel vPro sont des marques d'Intel Corporation aux États-Unis et/ou dans certains autres pays.

BitLocker, Microsoft, et Windows sont des marques du groupe Microsoft.

Les termes HDMI et HDMI High-Definition Multimedia Interface sont des marques déposées de HDMI Licensing LLC aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Les autres noms de sociétés, de produits et de services peuvent appartenir à des tiers.

ThinkPad®